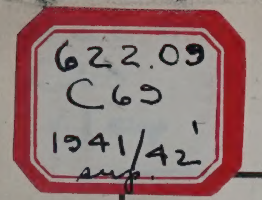


REPUBLICA DE COLOMBIA

Néstor Pineda

Informe

del Ministro de Minas y Petróleos al Congreso Nacional en sus sesiones ordinarias de 1942

ANEXO AL TOMO I

BOGOTA IMPRENTA NACIONAL MCMXLIII

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Néstor Pineda

Informe

del Ministro de Minas y Petróleos al Congreso Nacional en sus sesiones ordinarias de 1942

ANEXO AL TOMO I

BOGOTÁ — IMPRENTA NACIONAL — MCMXLII

REPUBLICA DE COLOMBIA

Néstor Pineda

Informe

del Ministro de Minas y Petróleos al Congreso Nacional en sus sesiones ordinarias de 1942

ANEXO AL TOMO I

BOGOTA IMPRENTA NACIONAL MCMXLIII

PROYECTO DE LEY SOBRE PETROLEOS

El Congreso de Colombia

DECRETA:

ARTICULO 1º—En desarrollo del artículo 28 de la Constitución Nacional, el Estado interviene en la industria del petróleo para racionalizar la producción, distribución y consumo de esta riqueza:

1º—En ejercicio de esta intervención, sólo mediante contratos con el Gobierno puede explorarse con taladro y explotarse el petróleo que se encuentre en el territorio nacional.

2º—Cuando se trate de petróleos reconocidos como de propiedad particular por sentencia o resolución administrativa definitivas, el Estado pagará al propietario únicamente: a) la diferencia entre la regalía pactada en el contrato y el impuesto establecido por el artículo 11 de la Ley 160 de 1936, en la forma señalada en el citado artículo; y b) la cantidad correspondiente al impuesto superficiario percibido.

3º—El Gobierno, de acuerdo con el contratista, fijará cada dos años el precio de los productos derivados del petróleo destinados al consumo interno del país, sin que dicho precio pueda ser inferior al costo de producción más una equitativa utilidad para el concesionario. En caso de desacuerdo entre el Gobierno y el concesionario en la fijación del precio, se procederá en la forma prevista por el artículo 2º de la Ley 160 de 1936.

Queda también facultado el Gobierno para fijar el precio de los productos derivados del petróleo en los distintos centros de consumo, el cual no puede ser inferior al precio de costo más una equitativa utilidad para los interesados.

ARTICULO 2º—Los que se crean propietarios del petróleo que se encuentre en los terrenos contratados no podrán ejercitar la acción declarativa de dominio después de cuatro años contados desde la publicación del contrato en el **Diario Oficial.**

Compete a la Sala Plena en lo Civil de la Corte Suprema de Justicia, de que trata el artículo 8º de la Ley 37 de 1931, conocer de las acciones consagradas en este artículo, mediante el procedimiento señalado en el Código Judicial para los juicios ordinarios de mayor cuantía.

La declaración de propiedad privada del petróleo sólo podrá hacerse si entre las pruebas producidas en el juicio figuran las siguientes:

a)—El título emanado del Estado con anterioridad al 28 de octubre de 1873, o a falta de éste, los documentos públicos de origen oficial emanados de autoridad competente que acrediten su existencia;

b)—Los títulos de propiedad del actor sobre el terreno de que se trata, y el certificado del Registrador de Instrumentos Públicos; títulos y certificado que deben comprender el período de la prescripción extraordinaria; y

c)—La determinación precisa y la cabida del terreno de que se trata.

ARTICULO 3º—Toda persona natural o jurídica puede presentar propuestas para contratar la exploración con taladro y la explotación del petróleo colombiano; pero en ningún caso puede contratarse con Gobiernos extranjeros o corporaciones que dependan de ellos.

En el caso de que varias personas presenten propuestas para contratar la exploración y explotación de un mismo terreno, el Gobierno escogerá entre las que acrediten tener capacidad financiera suficiente, en este orden:

1º—El primer proponente que demuestre haber hecho la exploración superficial técnica de que trata el artículo 15 de la Ley 37 de 1931.

2º—Al propietario del suelo, con título anterior a la propuesta.

3º—Al que tenga trabajos de explotación más próximos al área solicitada.

4º—Al proponente de mayor área, en igualdad de condiciones.

El Gobierno queda facultado para reglamentar la forma como deben presentarse las propuestas y los trámites a que hayan de someterse. Se entenderán como hechas simultáneamente las propuestas presentadas el mismo día.

ARTICULO 4º—Con el proponente que reúna las condiciones exigidas por la ley, celebrará el Gobierno un contrato de exploración con taladro y explotación de petróleos por una extensión máxima de cincuenta mil hectáreas.

La extensión mínima de cada concesión será de cinco mil hectáreas, excepto cuando el terreno disponible para contratar no alcance a dicha extensión.

ARTICULO 5º—Los contratos de exploración y explotación de petróleos deben comprender un lote de extensión continua, y que guarde una relación no inferior a la de uno a dos y medio entre su latitud media y su mayor longitud, tomadas perpendicularmente entre sí, salvo que no haya más terreno libre para contratar, caso en el cual podrá admitirse cualquiera otra relación.

Cuando el lote que se solicite en contrato se halle situado en regiones vecinas a terrenos no libres, no podrá dejarse entre aquel lote y dichos terrenos áreas cuya anchura media sea menor de cuatro kilómetros.

El proponente que no se presente a celebrar el contrato dentro de los tres meses siguientes a la fecha en que el Gobierno declare

que la propuesta reúne las condiciones dichas, perderá su derecho de preferencia en favor del proponente que le siga en turno, si lo hubiere, y si no lo hubiere, el Gobierno declarará que el terreno correspondiente queda libre para contratar.

No obstante lo previsto en el artículo anterior, el Gobierno podrá celebrar contratos para exploración y explotación de petróleos en los territorios no reservados situados al oriente de la cima de la Cordillera Oriental o en la Comisaría del Putumayo o en la Intendencia del Amazonas, en extensiones hasta de doscientas mil (200.000) hectáreas por cada concesión.

Corresponde al Gobierno aceptar o negar los traspasos; pero de ningún modo podrá el Gobierno autorizar traspasos a favor de Gobiernos extranjeros o corporaciones que dependan de ellos.

Todo contratista podrá devolver, previo aviso al Gobierno, a partir del final del segundo año de perfeccionado el contrato y de año en año, en todo el período de exploración, lotes no menores de cinco mil (5.000) hectáreas, y de longitud que sea aproximadamente dos y media (2½) veces la latitud. Proporcionalmente al área devuelta, se disminuirá el impuesto superficiario.

ARTICULO 6º—Las propuestas formuladas al Gobierno para contratar la exploración con taladro y la explotación de petróleos, podrán ser corregidas o enmendadas antes de que el Ministerio del ramo haya decidido sobre su admisibilidad y siempre que, al hacerse la corrección o enmienda, no haya sido presentada otra propuesta referente a una zona total o parcialmente superpuestas sobre la primera.

ARTICULO 7º—Admitida o escogida una propuesta, se publicará en el **Diario Oficial** un extracto de ella con indicación del Municipio, linderos y demás datos que el Gobierno estime convenientes para que los posibles interesados puedan identificar el terreno donde hayan de hacerse la exploración y explotación. También se anunciará la propuesta en el Municipio o Municipios de la ubicación del terreno, por cartel que se fijará en la Alcaldía por el término de un mes, durante el cual se pregonará por bando en tres días de concurso.

ARTICULO 8º—Créase un impuesto superficiario que pagará anualmente y por anticipado todo contratista de exploración y explotación de petróleos, así:

a)—Para los terrenos situados al oriente de la cima de la Cordillera Oriental o en la Comisaría del Putumayo o en la Intendencia del Amazonas: veinte centavos ($ 0.20) por cada hectárea de los terrenos contratados, durante los dos primeros años del período de exploración; treinta centavos ($ 0.30) por hectárea durante el tercer año; cincuenta centavos ($ 0.50) por hectárea durante el cuarto año; setenta centavos ($ 0.70) por hectárea durante el quinto año; noventa centavos ($ 0.90) por hectárea durante el sexto año; un peso con veinte centavos ($ 1.20) por hectárea durante el séptimo año; un peso con cincuenta centavos ($ 1.50) por hectárea durante el octavo año; dos pesos ($ 2.00) por hectárea durante el noveno año; dos pesos con cincuenta centavos ($ 2.50) por hectárea durante

el décimo año; tres pesos ($ 3.00) por hectárea durante el undécimo año, y tres pesos ($ 3.00) anuales por hectárea, hasta el fin del contrato, durante el período de explotación.

b)—Para el resto del territorio nacional: treinta centavos ($ 0.30) por cada hectárea de los terrenos contratados durante los dos primeros años del período de exploración; cincuenta centavos ($ 0.50) por hectárea durante el tercer año; setenta centavos ($ 0.70) por hectárea durante el cuarto año; noventa centavos ($ 0.90) por hectárea durante el quinto año; un peso con veinte centavos ($ 1,20) por hectárea durante el sexto año; un peso con cincuenta centavos ($ 1.50) por hectárea durante el séptimo año; dos pesos ($ 2.00) por hectárea durante el octavo año; tres pesos ($ 3.00) por hectárea durante el noveno año, y tres pesos ($ 3.00) anuales por hectárea, hasta el fin del contrato, durante el período de explotación.

El impuesto superficiario se exigirá, y deberá ser pagado por el contratista, aunque el Gobierno llegue a adjudicar a distinta persona las superficies baldías comprendidas en el contrato.

Este impuesto reemplaza el canon superficiario de que tratan los artículos 19 de la Ley 37 de 1931 y 4º, inciso 7º, de la Ley 160 de 1936.

ARTICULO 9º—Los concesionarios de exploración y explotación de petróleos que al beneficiar los gases naturales o la gasolina natural obtengan los productos conocidos bajo las denominaciones comerciales de "gases líquidos" o "gases embotellados", pagarán al Gobierno una treintava parte (1|30) del producto bruto obtenido o su equivalente en dinero al precio efectivo de cada galón comerciable (galón americano, patrón o **standard**), en el mercado que se señale en el contrato.

Lo dispuesto en este artículo es sin perjuicio de aplicar a los gases líquidos o gases embotellados lo que para la gasolina natural dispone el inciso 2º del artículo 32 de la Ley 37 de 1931, cuando ella se mezcla al petróleo crudo.

ARTICULO 10.—En un radio de veinte kilómetros alrededor de los puertos de Tumaco, Buenaventura, Cartagena, Barranquilla, Puerto Colombia, Santa Marta, Ríohacha y Bahíahonda; en el dominio insular de la República, en el mar territorial y dentro de una zona de veinte kilómetros de anchura a lo largo de las costas y líneas fronterizas, sólo podrán establecerse refinerías y estaciones de abasto de combustible en virtud de permiso concedido por el Gobierno, según lo previsto en el artículo 43 de la Ley 37 de 1931.

Las estaciones de abasto de combustibles ya establecidas en lugares situados dentro de la zona de reserva a que se refiere el inciso anterior, no podrán seguir funcionando si en el término de seis meses, contados a partir de la vigencia de esta ley, no se legalizan mediante la celebración del correspondiente contrato.

ARTICULO 11.—Los juicios breves y sumarios que se siguen en la Sala de Negocios Generales de la Corte Suprema de Justicia, en desarrollo de los artículos 5º y 7º de la Ley 160 de 1936, y que, al entrar en vigencia esta ley, estén pendientes de fallo, se suspenderán definitivamente y los expedientes respectivos serán devueltos al

Ministerio del ramo para que adelante la tramitación legal de la propuesta o devuelva los documentos al avisante interesado, según el caso.

ARTICULO 12.—Las infracciones a lo dispuesto en la Ley 149 de 1936, en que incurran las empresas petroleras que adelanten trabajos de exploración, serán sancionadas con multas de mil pesos a dos mil pesos, impuestas por el Ministerio del ramo. Dichas multas serán pagadas en la Universidad Nacional e ingresarán al patrimonio de ésta.

Las infracciones a lo dispuesto en la Ley 149 de 1936 en que incurran las empresas petroleras que adelanten trabajos de explotación, serán sancionadas con multas cuya cuantía podrá variar entre dos mil y cinco mil pesos, impuestas por el Ministerio del ramo. Dichas multas serán pagadas en la Universidad Nacional e ingresarán al patrimonio de ésta.

Quedan derogados los artículos 5º y 7º de la Ley 149 de 1936.

ARTICULO 13.—En las notificaciones y trámites administrativos de que tratan las leyes de petróleos, se observarán las reglas de procedimiento judicial que sean compatibles con la naturaleza de aquéllos, a fin de llenar los vacíos que puedan presentarse.

ARTICULO 14 (transitorio).—Por causa de las dificultades surgidas del actual conflicto bélico internacional, el Ministerio de Minas y Petróleos queda facultado para suspender prudencialmente hasta por dos años los términos a que se refiere el artículo 4º de la Ley 160 de 1936, referente al período de exploración, cuando el contratista demuestre a satisfacción del Ministerio que no le ha sido posible conseguir los elementos y maquinarias indispensables para los trabajos.

La solicitud de suspensión deberá formularse en cada contrato, de año en año, por lo menos tres meses antes de que haya surgido la obligación de instalar y mantener trabajando con la debida asiduidad un equipo completo de perforación. Pero si ya se hubiere concedido prórrogas ordinarias o extraordinarias, el contratista deberá hacer la solicitud por lo menos dos meses antes de que venza la prórroga concedida.

ARTICULO 15.—Esta ley rige desde su promulgación.

Dada, etc.

—

Presentado a la consideración de la honorable Cámara de Representantes por el suscrito Ministro de Minas y Petróleos,

NESTOR PINEDA

EXPOSICION DE MOTIVOS AL PROYECTO DE LEY SOBRE PETROLEOS

Honorables Representantes:

La experiencia del Gobierno en los diez años de vigencia de las leyes del petróleo le ha demostrado que la organización jurídica de esta industria no responde cabalmente a los fines para que fue dictada. Puede decirse, en pocas palabras, que el legislador se propuso con la reglamentación de la industria facilitar la contratación de los petróleos del Estado, hacer expedito el reconocimiento de la propiedad particular, evitar la constitución de reservas, procurar que no se produjera un estancamiento de esta riqueza en perjuicio del progreso del país y estimular la producción.

Pero desgraciadamente las previsiones del legislador no se han visto cumplidas. La coexistencia de una propiedad del Estado y de los particulares sobre el petróleo que se encuentra en el territorio colombiano ha sido el principal de los obstáculos para el florecimiento de la industria y la causa de que Colombia no haya alcanzado en esta materia un grado de desarrollo a que le daría derecho la riqueza del subsuelo. La contratación de los petróleos del Estado se ha visto dificultada, entrabada y demorada por motivos que provienen de la organización legal.

Para el reconocimiento de la propiedad particular se utilizan los dos medios que brinda la ley, que conducen ambos a dilatadas controversias judiciales en perjuicio de la explotación de esta riqueza: el sistema de avisos de perforación con taladro y el de oposiciones a las propuestas de contrato.

En el primer caso, toda persona que pretenda efectuar exploraciones con perforación en busca del petróleo que repute como de propiedad privada o explotar dicho petróleo, debe dar un aviso al Ministerio para que éste, si no tiene objeción que hacer sobre los títulos, declare que se ha dado cumplimiento a la formalidad del aviso y que se puede iniciar y adelantar la exploración con taladro o la explotación proyectada; o si estima que es de la Nación el petróleo de que se trata, el Ministerio envía toda la documentación a la Sala de Negocios Generales de la Corte para que esta entidad en juicio breve y sumario decida provisionalmente si es o nó fundada la pretensión del interesado particular.

En el segundo caso, dentro de los sesenta días hábiles siguientes al cumplimiento de las formalidades prescritas por el artículo 5º de la Ley 160 de 1936, toda persona puede oponerse a la celebración del contrato propuesto. Desde que se formula oposición, la tramitación de la propuesta se suspende y el expediente se envía a la mis-

ma Sala de la Corte para que se decida provisionalmente si es o nó fundada la oposición.

En ambos casos la sentencia de la Corte no hace tránsito a cosa juzgada. Cualquiera que sea la parte vencida, el particular o el Estado, tiene derecho de iniciar dentro de dos años un juicio ordinario de dos instancias ante el Tribunal respectivo para que se resuelva definitivamente la controversia. No menos de ocho años demora, con el actual sistema, la definición de la propiedad sobre el petróleo. Y en todo caso, la mayoría de las propuestas y de los avisos de perforación con taladro dan origen a una cadena interminable de litigios costosos, con evidentes perjuicios para la industria y por consiguiente para el país.

Por otra parte, no se ha dado todavía el caso de la perforación de un solo pozo en terrenos de propiedad particular. Los contratos que versan sobre petróleos de presunta propiedad privada equivalen en definitiva a la constitución de grandes reservas, pues en ninguno de ellos se estipula siquiera la obligación de perforar. Es claro que con el sistema vigente los contratos entre las compañías y los particulares no pueden contener las cláusulas de garantía que se estipulan en el contrato de adhesión con el Estado. Hase observado que las más veces son las propias compañías las que se encargan de hacer prolija búsqueda en notarías y archivos de los títulos que pueda tener el presunto propietario y que han de servir posteriormente de base para una definición de la propiedad.

En los archivos del Ministerio existen 1.155 contratos celebrados con presuntos propietarios particulares. Entre los 166 contratos estudiados hasta ahora, sólo en 132 está indicada el área contratada por un total de 589,922 hectáreas. ¿Puede el país mirar indiferente la constitución de inmensas reservas sobre dilatadas extensiones territoriales sustraídas por ese medio a la contratación, sobre cuyas posibilidades de riqueza el Estado carece de toda información, que prácticamente vienen a quedar convertidas en un peso muerto para la economía, pues no cuentan en el torrente circulatorio de la riqueza? Si los derechos —como dice Ripert— son reconocidos al hombre sólo para permitirle llenar una función en la sociedad, no hay ninguna razón para darle derechos que le permitan sustraer a la utilización común bienes útiles a todos.

Desde cuando se emprendieron los estudios preliminares de la reforma legal consagrada en la Ley 37 de 1931, ilustres jurisconsultos hicieron notar la urgencia de tomar una decisión firme sobre el particular antes de que la creación de cuantiosos intereses privados, vinculados a una presunta propiedad privada del subsuelo, pusiera al país en imposibilidad práctica o al menos en graves dificultades para adoptar una orientación distinta de la que se ha seguido en esta materia.

Como lo quería la Corte en su sentencia sobre el Decreto 1255 bis de 1919, el Gobierno se permite someter a vuestra ilustrada consideración y elevado patriotismo un proyecto de ley que armonizando la seguridad pública y el bien común con los derechos de los particulares, concilia el desarrollo económico de la República y el amparo que se debe a los capitales empleados en la extracción de

las riquezas naturales que guarda el seno de la tierra, con los recursos fiscales que la Nación tiene derecho a derivar de tales riquezas.

Combinando los modernos principios del constitucionalismo social incrustados en nuestra Carta Fundamental por el Acto legislativo número 1 de 1936, con la primacía del interés público sobre el interés particular y la noción de la función social de la propiedad, el Gobierno os propone en el artículo 1º del proyecto una intervención del Estado en la industria del petróleo para racionalizar la producción, distribución y consumo de esta riqueza.

SIGNIFICACION DEL ARTICULO 1º

Aun cuando son evidentes las significaciones jurídicas que indican el sentido de este artículo, es necesario, sin embargo, hacer una breve explicación de su contenido, que facilite su interpretación e inteligencia.

El artículo 1º es una aplicación o ejecución legal del artículo 28 de la Constitución Nacional.

Es también una limitación de la libertad contractual. Esta limitación es doble. Primeramente se aplica a los contratos que pueden celebrarse, en orden a fomentar la explotación de los petróleos de propiedad particular. Por otra parte, estableciendo el ordinal 3º del artículo una especial competencia respecto a la fijación del precio de los productos derivados del petróleo que se destinan al consumo interno, hay también en la creación de esa competencia y en el ejercicio de ella una limitación de la libertad contractual, en cuanto un sector del contenido de los contratos —el precio de los productos vendidos— sería señalado por el Estado.

Es igualmente el articulo 1º una limitación o fijación previa del lucro o ganancia comercial que puedan obtener los propietarios de petróleo. En efecto, el ordinal 2º del artículo fija abstractamente la cuantía de la suma que el Estado pagará al propietario. Bajo la vigencia de la legislación actual, los propietarios pueden obtener mediante la libre celebración del contrato respectivo, aquella ganancia o lucro que puedan acordar autónomamente con la empresa concesionaria, generalmente inferior a la pactada en los contratos del Estado.

Es también el artículo una aceptación o reconocimiento de la propiedad particular sobre determinados yacimientos petrolíferos. Esa propiedad no se desconoce o menoscaba ni mucho menos es violada. Al contrario, es tan evidente su reconocimiento, que el Estado entrega al propietario una determinada cantidad anual de dinero, la cual representa el lucro o ganancia comercial que ha de corresponder al propietario.

Descrita en esta forma la natural significación jurídica del artículo, es necesario hacer algunas consideraciones que demuestran claramente su evidente constitucionalidad.

EL ARTICULO ES UNA EJECUCION DE LA CONSTITUCION

El artículo 28 de la Constitución faculta al Estado para intervenir por medio de leyes en la explotación de industrias o empresas públicas y privadas, con el fin de racionalizar la producción, distribución y consumo de las riquezas.

En el proceso incesante de permanente creación del orden jurídico, se advierte dentro de la teoría de la jerarquía de las leyes que hay normas que tienen simultáneamente el carácter de condicionadas y de condicionantes, es decir, que al propio tiempo aplican las normas jurídicas de la jerarquía superior, pero que simultáneamente crean nuevas normas. En otras palabras, en la dinamicidad creadora del orden jurídico estatal se advierte el dualismo: creación del derecho, aplicación del derecho.

La ley es una ejecución material de la Constitución. Bajo esta perspectiva, la legislación aparece como simple aplicación de normas precedentes, de jerarquía más alta; mas es también una función creadora de normas nuevas.

Esta dependencia o relación tiene su expresión en ciertas vinculaciones existentes entre la Constitución y la ley, entre las cuales pueden señalarse las siguientes:

a)—El constituyente puede imponer al legislador la adopción imperativa de ciertas normas legales. Es decir, el constituyente impone al legislador, como un ineludible deber jurídico, la adopción de normas legales de un forzoso contenido.

b)—Puede también prohibir la expedición de ciertas normas legales o que presenten un especial contenido jurídico. Generalmente hablando, en el Estado liberal de derecho, las constituciones prohiben que se adopten normas que desconozcan o lesionen, limitándolas grandemente, las libertades fundamentales de la persona humana. Tal es el significado del Título III de la Constitución sobre garantías individuales. Las libertades consagradas en él, reconocidas como anteriores al Estado y oponibles a la actividad legislativa de éste, no pueden sufrir tan amplias limitaciones legales que menoscaben la sustancia de ellas.

c)—La Constitución abre al legislador simples posibilidades de crear algunas normas legales, sin que esa creación represente un valor jurídico que gravite necesariamente sobre la legislación. Hay en esto una facultad, una especial discrecionalidad para la producción de esas posibles normas jurídicas.

La Constitución determina evidentemente el contenido de la norma legal, pero esta determinación nunca es completa. Siempre queda al legislador un margen más o menos amplio de apreciación, una necesaria e inevitable discrecionalidad, porque no es posible que la Constitución pueda señalar estrictamente el contenido de la ley.

Tal es el significado del artículo 28 de la Constitución. La intervención en las industrias la decreta el legislador cuando lo estima útil para la vida económica. Aplicando la teoría general del citado

artículo en relación con el 1º del proyecto, resulta que como la Constitución declara que el Estado puede intervenir por medio de leyes en la explotación de las industrias con el fin de racionalizar la producción, distribución y consumo de las riquezas, es necesario que el legislador reconozca, en orden a la aplicación de aquel artículo, que determinada industria es de importancia tal que debe ser racionalizada. En otras palabras, el legislador para decidir el punto considera la desigual importancia que para él tienen las industrias. Por eso, sólo se podrá intervenir en aquellas industrias que el legislador haya decidido racionalizar, decisión política que éste toma soberanamente en vista de consideraciones que sólo él puede tener en cuenta.

Si el artículo 1º del proyecto fuera aprobado por el Congreso, ese hecho indicaría simplemente que el legislador ha considerado necesario racionalizar la industria del petróleo. Es éste, respecto del artículo 28 de la Constitución, el primer significado que tiene el artículo 1º del proyecto. A este propósito, resultaría fuera de lugar discutir previamente si es legítimo o científico racionalizar esa industria. El legislador puede decidir que la industria del petróleo sea racionalizada, porque estima necesario, por la importancia misma de esa industria, racionalizarla. En ello hay una valoración, y las valoraciones no se legitiman éticamente ni se justifican científicamente. Lo científico sí ha de ser la racionalización, es decir, el contenido de ella, mas no sería científico ni podría serlo el hecho mismo de la decisión en virtud de la cual se declara la necesidad de racionalizar una industria o un grupo de industrias. Por este aspecto, la constitucionalidad del artículo 1º es manifiesta. Su aprobación por el Congreso querría decir que en virtud de ciertas consideraciones, sociales, económicas y jurídicas, el legislador acepta que la industria del petróleo debe ser racionalizada.

INTERVENCIONISMO Y RACIONALIZACION

En los regímenes de derecho, el intervencionismo de Estado ha ido ganando terreno como una imposición de la fuerza misma de las cosas, en oposición a las doctrinas del clásico liberalismo económico. Al través de las vicisitudes, de las alternativas y cambios que en la época moderna han sufrido las doctrinas políticas, puede afirmarse que con la Revolución Francesa se afirma en el espíritu público, bajo la influencia del liberalismo económico, un conjunto de ideas que, al propio tiempo que conducen a reconocer en el hombre la existencia de ciertos derechos individuales naturales, anteriores y superiores al Estado, llevan lógicamente a inducir de allí dos principios fundamentales: que el individuo debe gozar de un máximo de libertad que le permita desenvolver en la forma más completa su actividad individual, y que las libertades individuales de cada uno sólo deben ser limitadas por el Estado en la medida necesaria para asegurar el respeto y la libertad de cada uno. El interés individual y el libre juego de las leyes económicas, garantizarían completamente la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas.

La experiencia ha demostrado la falsedad de esos principios absolutos. En un régimen liberal de derecho, la doctrina intervencionista sostiene que el interés general no siempre puede ser satisfecho por el libre ejercicio de las actividades individuales. En ciertos casos es indispensable que el Estado intervenga: Para organizar ciertos servicios públicos necesarios a la colectividad y que la iniciativa privada es de hecho impotente para satisfacer; para realizar, en el juego de la actividad de los particulares, no solamente una teórica igualdad jurídica, sino cierta igualdad de hecho, por la protección del débil contra el económicamente fuerte; y en fin, para proteger aquellos intereses generales del grupo que no son la suma de los intereses particulares de sus miembros.

Esas finalidades se contemplan en el artículo 1º que se estudia. En efecto, la Constitución autoriza la expedición de leyes de intervención para racionalizar la economía. La intervención es el medio, la racionalización es el fin. Es decir, el artículo 28 de la Constitución ha señalado un especial contenido material para las leyes que, fundadas en la importancia de una industria, acuerden su racionalización.

Cabe, pues, preguntarse qué es la racionalización, cuál su contenido y alcance, qué sentido la distingue. Porque si el artículo 1º propuesto no estableciera realmente una racionalización, so pretexto de establecerla, entonces sería una norma inconstitucional, aun cuando fuera constitucional bajo el primer aspecto ya analizado, a saber, la decisión de racionalizar la industria del petróleo.

Varias son las definiciones que sobre la racionalización se han propuesto. La Conferencia de Economía Mundial de Ginebra la define como "aquellos métodos técnicos y de organización destinados a limitar a un mínimum el desgaste de materiales y de trabajo, mediante la organización científica del trabajo, la estandarización del material y de los productos, la simplificación de los procesos de producción y el mejoramiento de los métodos de transporte y de ventas."

El International Commitee of Scientific Management la define: "Racionalización es la aplicación de métodos científicos de pensamiento y de acción a todas las formas de actividad humana organizada."

Pero la racionalización que autoriza la Constitución no es la racionalización de la técnica industrial, limitada a obtener un mínimum de desgaste de materiales y la estandarización del material y de los productos, o no es tan sólo eso. En efecto, la racionalización de que aquí se trata debe disponerla el legislador por medio de **leyes**. Y es sabido que en su sentido material y científico, la ley es esencialmente un ordenamiento de la conducta humana. La ley, la regla de derecho, es una norma coercitiva de conducta. Como dice Del Vecchio, el derecho por su propia esencia supone una correlación entre varios individuos; de tal manera que no existe atribución de valor jurídico al modo de portarse un sujeto que no implique referencia a un modo de portarse ajeno. Con esto queda definida la condición fundamental de la realización práctica del dere-

cho: sólo donde exista una pluralidad de individuos, cuyas respectivas acciones se encuentren o coincidan en un medio común, puede tener lugar la aplicación de cualquier criterio jurídico.

La racionalización autorizada por el constituyente se inspira en el propósito de obtener una determinada estabilidad en las relaciones económicas, estabilidad que no es la quietud ni tampoco la inmodificabilidad. La estabilidad de las relaciones económicas es la eliminación de transformaciones bruscas y anormales. Por medio de la racionalización se busca que las oscilaciones y las tensiones de los hechos económicos no sean permanentes ni ocasionen variaciones que representen un real desorden económico. La racionalización es por eso una estabilidad dinámica y creadora.

"Racionalización es la concepción y la aplicación de todos los recursos que permiten, por medio de técnica u orden sistemático, aumentar el rendimiento de la economía."

El sentido de la racionalización nos muestra que bajo una economía capitalista como la nuéstra, ella no puede realizar cabalmente todas sus finalidades. El capitalismo es producción irreglamentada y anárquica de mercaderías. Bajo tal perspectiva, la economía capitalista es un hecho social que obstaculiza y dificulta la plena realización de un prospecto de racionalización. En el sistema de la libertad de industria y de libre concurrencia —corolario de aquella organización— apenas se realiza y con mucha perfección la racionalización de la técnica industrial, que permite obtener adecuadas condiciones técnicas para una mayor producción de mercaderías.

La racionalización no es, en síntesis, otra cosa que la aplicación de conocimientos científicos. Todo conocimiento científico supone una uniformidad. La racionalización de la economía nacional sería, por tanto, la adopción de conocimientos científicos en orden a definir una determinada reglamentación de la economía. Tales conocimientos científicos no son exclusivamente económicos, serán también jurídicos, puesto que toda relación social —y la relación económica es una relación social— tiene dos elementos que la integran: un contenido económico y una forma jurídica. Puede, en suma, afirmarse que la racionalización de una industria es la aplicación de conocimientos científicos, económicos y jurídicos, en su reglamentación.

Los fines de la racionalización se enfocan en el artículo 1º comentado. La estabilidad y uniformidad en la contratación de petróleos y en los precios de los derivados que se destinen al consumo interno; el control técnico y científico de las exploraciones y explotaciones por parte del Gobierno, tareas que no pueden realizar los particulares; el fomento de la producción mediante contratos con el Estado que eliminan automáticamente la constitución de reservas territoriales con el consiguiente perjuicio para la economía, son otras tantas realidades a que conduce la racionalización propuesta.

LA AUTONOMIA DE LA VOLUNTAD Y LA LIBERTAD CONTRACTUAL

No es impertinente hacer otras consideraciones en torno a estas cuestiones, que vienen a establecer más claramente la armonía del artículo 1º con los preceptos constitucionales.

El comentado artículo 1º es una limitación de la libertad contractual y de la autonomía de la voluntad. Sabido es que generalmente hablando las leyes civiles son interpretativas de la voluntad presunta de los contratantes o de las personas que hacen declaraciones unilaterales de voluntad. La autonomía de la voluntad concede legal atribución para suspender, en determinadas relaciones jurídicas, la aplicación de ciertas normas legales. La libertad contractual también permite que las personas en sus relaciones descarten la aplicación de ciertas normas jurídicas. Tanto la autonomía de la voluntad como la libertad contractual, postulados centrales del derecho civil contemporáneo, han sufrido numerosas restricciones y limitaciones y no son ya aquel libérrimo poder del viejo derecho civil. Es la noción de orden público la que viene a imponer tales restricciones y limitaciones. La noción de orden público informa el contenido de los artículos 15 y 16 del Código Civil. Hay un orden público político y un orden público económico. Las leyes que interesan al orden público político se pueden clasificar en dos grupos. Pertenecen al primero las leyes penales, las de policía y las denominadas de seguridad pública. Se clasifican en el segundo grupo las leyes que regulan el funcionamiento de la familia, la indisolubilidad del matrimonio, las obligaciones jurídicas de padres e hijos, la potestad marital, la patria potestad, etc.; las que definen el estatuto general de la propiedad y las normas legales y constitucionales que señalan los derechos civiles fundamentales.

La noción de orden público político carece de importancia para la aclaración del significado de la racionalización; pero para el mismo fin tiene especial valor la noción de orden público económico.

Los hechos que han propiciado la formación del orden público económico son de fácil explicación. La complejidad de las relaciones sociales en las economías contemporáneas no permite que el contrato disfrute del libérrimo desarrollo de pasadas épocas. "El orden establecido por el Estado para la producción, cambio y distribución de las riquezas es por naturaleza económico, pero también de orden público. No se trata de una primacía de lo político sobre lo económico, sino de distinguir, en las relaciones económicas entre los hombres, las que son queridas e impuestas por el Estado y las que pueden ser libremente establecidas por particulares."

El orden público económico se realiza a través de la definición legal del contenido obligatorio de los contratos, definición que se concreta en el señalamiento del precio de los productos, en la reglamentación obligatoria de algunos contratos, en el señalamiento de plazos y prórrogas, en la expresión cuantitativa de las obligaciones contractuales, etc. El orden público económico restringe la autonomía de la voluntad y la libertad contractual mediante una deci-

sión política del legislador que eleva a tal rango ciertas normas legales.

El artículo 1º del proyecto restringe la libertad contractual y limita la autonomía de la voluntad para realizar la racionalización de la industria. Si se limita la libertad contractual en cuanto ella pueda versar sobre el petróleo, puede el Estado, sustituyéndose a los propietarios particulares, crear la uniformidad de las normas contractuales y la estabilidad de las mismas, todo ello aplicando determinados conocimientos científicos. En otras palabras, la intervención del Estado no representa otra cosa que la racionalización de la industria del petróleo, produciendo en ella estabilidad y uniformidad. Ya se sabe que la racionalización es estabilidad y uniformidad, porque es aplicación de conocimientos científicos.

Por otra parte, no hay que olvidar que en los momentos actuales la racionalización de la industria equivale a la intensificación de la extracción del mineral. En este caso la racionalización indica aumento de la producción. Ahora bien, para facilitar el aumento de la producción de petróleo es necesario establecer la intervención del Estado, ya que ello hará posible que en los contratos que se celebren se acuerden normas, conforme a las leyes vigentes, que conduzcan a constreñir al concesionario a explotar los yacimientos. En tal virtud, la intervención del Estado es la condición del fomento de la producción de petróleo.

Por consiguiente, por este aspecto, el artículo 1º propuesto es una ejecución normal o jurídica del artículo 28 de la Constitución.

Por otro aspecto, en el Estado liberal de derecho, las libertades fundamentales no pueden ser eliminadas, pero sí reguladas o limitadas mediante una ley, en forma general que es uno de los caracteres intrínsecos de la ley. No podría por eso limitarse la libertad de contratar la explotación de un bien cualquiera que posea una persona determinada. Pero es jurídica la limitación que se establezca en forma general, es decir, que cobije a todos los que sean propietarios de los bienes para los cuales se ha establecido la limitación. Mas la generalidad de la limitación no puede llegar hasta eliminar la libertad de contratar, que en los Estados liberales de derecho es una libertad fundamental de la persona humana.

Esto es precisamente lo establecido en el artículo 1º del proyecto: una limitación de la libertad de contratar cuando ella recaiga sobre petróleos de propiedad particular.

La técnica jurídica emplea procedimientos diversos para imponer esas limitaciones. En algunos casos se señala por el Estado la materia misma de un determinado sector de la relación contractual, por ejemplo, el precio. Justamente el ordinal 3º del artículo comentado adopta ese procedimiento.

En páginas anteriores se advirtió que el artículo 1º del proyecto es una limitación o más bien una reglamentación del lucro o ganancia comercial que puedan obtener los propietarios de los petróleos. Jurídicamente puede señalarse un límite de las ganancias o beneficios comerciales que se obtengan con la explotación

económica de un determinado bien o un conjunto de ciertos bienes. Esa limitación cuantitativa es constitucional; pero no lo sería una restricción general de todos los beneficios o ganancias comerciales, porque repugnaría a la idea del Estado de derecho.

RECONOCIMIENTO DE LA PROPIEDAD PRIVADA

El artículo 1º no desconoce, ni habría podido hacerlo, la propiedad particular sobre algunos yacimientos petrolíferos. Simplemente limita y reglamenta el ejercicio del derecho. Aun dentro del concepto rígidamente individualista del derecho de propiedad, autores que no son propiamente exponentes de las tendencias modernas del derecho, admiten la posibilidad jurídica de tales limitaciones. Ya en su salvamento de voto en la conocida sentencia de 1919, el Magistrado doctor Méndez estampaba los siguientes conceptos:

"No sería peculiar de la legislación colombiana, ni contraria al derecho internacional la facultad que tienen o se diera al Soberano de imponer limitaciones a la adquisición, goce y disposición de la propiedad minera, cuando así lo requieran los altos y manifiestos intereses de la Nación, sino que esa facultad es prerrogativa de soberanía reconocida generalmente y que puede llamarse de legislación universal. Sin acudir a numerosos ejemplos, basta recordar que en Francia no puede el adjudicatario vender o dividir en lotes la mina de su propiedad sin la autorización del Gobierno, ni puede reunir su concesión a otras sin ese permiso. En la República de los Estados Unidos la facultad soberana que tiene el legislador para imponer restricciones ulteriores, no ya tan sólo a la propiedad minera, sino al derecho de propiedad en general, ha recibido una fuerza y alcance excepcionales, sgún lo demuestra la copiosa y uniforme jurisprudencia de sus altas Cortes de Justicia.

"Toda propiedad —han declarado éstas— que se halle dentro de la jurisdicción de un Estado, por más absoluto y sin reservas que sea el título de su dueño, se entiende sujeta a la potestad que tiene el Estado para regular su uso por medio de estatutos y por motivos precisos y razonables, con el fin de que la seguridad nacional, la conveniencia pública, la paz, la moralidad y buen orden de la comunidad queden amparados. Es por tanto principio fundamental en el sistema constitucional de los Estados Unidos, que el derecho de propiedad, así como los demás derechos sociales o convencionales, está sujeto a las restricciones razonables y regulaciones que el legislador tenga por conveniente dictar en ejercicio de la potestad de gobierno y supervigilancia con que se halla investido por la Constitución; y que con estos fines puede dictar leyes que regulen la adquisición, goce y disposición de la propiedad, aunque con esto puedan ocasionarse en algunos respectos restricciones a la libertad individual y al uso de la propiedad. La sujeción del derecho de propiedad al justo ejercicio de esta atribución, se ha considerado tan completa como la que tiene con respecto al justo ejercicio de la facultad de imponer contribuciones......"

Tratadistas franceses, recios sostenedores de los principios individualistas que informan el Código napoleónico, propugnan tesis semejantes y no menos enfáticas.

Laurent reconoce que "el legislador puede reglamentar el uso y el ejercicio del derecho de propiedad. El goza aquí de una entera libertad de acción; no está cohibido por una regla constitucional, no tiene otra guía que el interés general que solamente él puede apreciar. Puede regir el pasado, si un interés social lo exige; los ciudadanos no pueden oponer la Constitución, desde que no se les priva de un bien que esté en su dominio. Puede ser que su interés sea lesionado por una ley que venga a privarlos de un modo de usar su propiedad, consagrado por una ley anterior; pero el interés particular debe ceder el paso al interés general."

En términos semejantes se expresan Baudry-Lacantinerie y Houques-Fourcade: "Pero con el derecho mismo no debe confundirse lo que no constituye sino su modo de ejercicio o su modo de conservación. Estos modos son siempre regidos por la ley actual, en tanto que el derecho se determina por la ley bajo cuyo imperio nació. Esta distinción, que no ha sido hecha suficientemente por los autores, parece que deba imponerse. En efecto, sin ser tachada de retroactividad, una ley no puede venir a destruír un derecho que ha entrado ya a nuestro patrimonio: si la aptitud que teníamos para adquirir, llegó a realizarse, habría derecho adquirido. ¿Pero cómo deberá ser ejercido este derecho? ¿Conforme a la ley bajo el imperio de la cual fue adquirido o conforme a la que está actualmente en vigencia? Conforme a esta última. La adquisición del derecho nos había otorgado efectivamente una nueva aptitud: la de usarlo. Todo lo que exige el principio de la irretroactividad es que la ley nueva respete los actos de uso ya cumplidos y que como tales son constitutivos de derechos adquiridos. No exige también que el uso pueda continuarse indefinidamente de la misma manera. Se puede sin duda tener ventaja en ejercer el derecho siempre del mismo modo; pero este interés no se transforma en derecho adquirido sino cuando la facultad de usarlo así se traduce en un acto de ejercicio, y en consecuencia solamente para el pasado, puesto que por su naturaleza, esta consolidación es imposible para el porvenir, siendo necesariamente sucesivos los actos de uso. La propiedad es desde luego un derecho atemperado por los reglamentos, y escaparía en mucho a esta subordinación indispensable si sus prescripciones no se impusieran sino a los derechos que aún no han nacido."

Si a las razones anteriormente expuestas se agrega otra de origen constitucional, se disipa cualquier duda que pudiera subsistir sobre la legitimidad jurídica de la organización propuesta. En nuestro derecho actual la propiedad no es ya aquel derecho individual absoluto que implicaba para el propietario la facultad plena —como dice el profesor Duguit— "de usar, gozar y disponer de la cosa y, al mismo tiempo, el poder de no usar, de no gozar, de no disponer de la cosa misma y por consiguiente de dejar sus tierras sin cultivo, sus casas sin ser habitadas ni mejoradas, sus solares urbanos sin construcciones, sus capitales mobiliarios improductivos.

"Hoy la propiedad deja de ser el derecho subjetivo del individuo y tiende a convertirse en la función social del detentador de capitales mobiliarios e inmobiliarios. La propiedad implica, para todo detentador de una riqueza, la obligación de emplearla en acrecer la riqueza social y, merced a ella, la interdependencia social. Sólo él puede aumentar la riqueza general, haciendo valer la que él detenta. Se halla, pues, socialmente obligado a cumplir aquel menester, a realizar la tarea que le incumbe en relación con los bienes que detenta, y no puede ser socialmente protegido si no la cumple, sino sólo en la medida en que la cumpla."

La función social de la propiedad fue consagrada por el constituyente de 1936 y este nuevo concepto informa el contenido del artículo 1º del proyecto. El sistema propuesto conduce, como ya se ha visto, a acrecentar la riqueza general haciendo entrar en el juego de la economía general la riqueza que guarde el subsuelo de los propietarios particulares.

Restan algunas explicaciones sobre los ordinales 2º y 3º del artículo, que acaso sean innecesarias en presencia del claro sentido de sus cláusulas.

La propiedad particular del petróleo puede ser reconocida:

1º Por resolución administrativa, cuando se ha dado aviso de perforación con taladro y el Ministerio estima que no hay observación que hacer sobre los títulos, declara que se ha dado cumplimiento a la formalidad del aviso y que se puede iniciar y adelantar la exploración con taladro o la explotación proyectada. Mas dicha resolución adquiere la fuerza de definitiva sólo cuando transcurridos los dos años de que trata la ley, el Gobierno no ha dispuesto iniciar la correspondiente acción ordinaria para que se declare que es de la Nación y no del avisante el petróleo que se encuentre en los terrenos a que se refería el aviso.

2º Por sentencia definitiva, en los casos siguientes: a) Cuando en los juicios ordinarios que cursan en los Tribunales el Estado es actor o demandado, sea que al juicio ordinario respectivo haya precedido un aviso de perforación con taladro, o un juicio sumario ante la Sala de Negocios Generales de la Corte dictado en diligencias de aviso o de oposición a una propuesta de contrato, sea cuando celebrado el contrato, los presuntos dueños del subsuelo han entablado demanda para que se les declare dueños del petróleo contratado; y b) Cuando el reconocimiento de la propiedad particular se hace en juicio ordinario de una sola instancia, por la Sala Plena en lo Civil de la Corte, en los casos previstos por el artículo 2º del proyecto.

Dos únicas prestaciones deja el numeral 2º del artículo a cargo del Estado: el pago en dinero de la diferencia entre la regalía pactada en el contrato y el impuesto que debe pagar todo explotador de petróleo de propiedad privada, conforme al artículo 11 de la Ley 160 de 1936, y el impuesto superficiario que corresponda al área de la propiedad particular reconocida.

En cuanto a la primera prestación, equivale en síntesis a una retención del impuesto, o en otras palabras: la regalía pactada en el

contrato se entrega al propietario, pero el Estado se paga el impuesto, descontándolo al contribuyente. Es claro que el propietario no tiene derecho a regalía sino en caso de que su propiedad produzca efectivamente petróleo. En la técnica de la industria es fácil llevar la estadística de producción de los pozos perforados en una parcela determinada.

El impuesto superficiario, que el Gobierno cobraría desde la vigencia del contrato, se restituye al propietario que obtenga o haya obtenido la declaración de su dominio, con retroactividad al primer pago hecho por el concesionario, puesto que la acción que queda al propietario particular no es reivindicatoria sino meramente declarativa de su dominio.

El concesionario, por su parte, tiene a su cargo las otras prestaciones sobre servidumbres y mejoras que establecen las leyes vigentes.

El procedimiento adoptado en el numeral 3º del artículo 1º para determinar el precio de los derivados del petróleo que se destinen al consumo interno del país, es similar al señalado para la revisión de tarifas de oleoductos por el artículo 41 de la Ley 37. En el informe anual de las labores realizadas os anuncié que el Gobierno propondría una reforma legal que le permitiera influír en el abaratamiento de tales productos. No necesito exponeros las razones de conveniencia que sustentan la medida proyectada. Todos vosotros conocéis los precios que tienen en el país los derivados del petróleo y lo que significa su abaratamiento para los transportes, la mecanización de la agricultura y para las industrias en general.

ARTICULO SEGUNDO

Este artículo señala un término de cuatro años para el ejercicio de la acción declarativa del dominio sobre los petróleos de propiedad particular que se encuentren en el área contratada. Aumenta pues en dos años los términos señalados por las leyes actuales. Desde el momento en que se hace una propuesta al Gobierno, los posibles interesados reciben conocimiento de ella por medio del aviso de que trata el artículo 7º del proyecto.

Suprimido el juicio breve y sumario, se ha considerado conveniente atribuír jurisdicción a la Sala del Petróleo de la Corte para que en juicio ordinario de una sola instancia se resuelva definitivamente la cuestión de propiedad. La sentencia es meramente declarativa y no reivindicatoria, pues carece de virtualidad para modificar los contratos, armonizando el sentido de esta disposición con lo dispuesto en el artículo 1º.

El propósito que informa el proyecto tiende a que por la justicia ordinaria queden resueltas todas las cuestiones que el Gobierno necesita tener en cuenta para el pago de las prestaciones a que tiene derecho el propietario. Por eso, al hacer extensiva la tarifa de pruebas establecida por la Ley 160 para los avisos de perforación con taladro al reconocimiento judicial de la propiedad, solamente

se le modifica en cuanto se exige la prueba de la cabida del inmueble, que es esencial para liquidar tanto el impuesto superficiario como la regalía que debe pagarse al propietario.

El artículo 3º viene a reemplazar el 16 de la Ley 37 de 1931, mas no para variar lo que en éste se dispone sino para introducirle tres aclaraciones que la práctica ha señalado como convenientes y necesarias. Ellas son: a) Extender el derecho de libre contratación que hoy existe sobre los petróleos de propiedad nacional, a todos los petróleos que se encuentren en el subsuelo del territorio colombiano, aun los de propiedad privada, y disponer que "en ningún caso puede contratarse con Gobiernos extranjeros o corporaciones que dependan de ellos." Todo esto con el fin de atemperar el sentido de esta disposición a lo que manda el artículo 1º del proyecto y proteger eficazmente el territorio nacional contra posibles conflictos internacionales y reclamaciones diplomáticas que pudieran generarse en derechos adquiridos, directa o indirectamente, por Gobiernos extranjeros en el territorio colombiano. Es de advertir que esta norma de prudencia está ya establecida, al menos de manera implícita, en el artículo 3º de la Ley 160 de 1936, en este punto igual al artículo 17 de la Ley 37 de 1931, con la prohibición que allí se hace al Gobierno de aceptar traspasos de concesiones petrolíferas a Gobiernos extranjeros. Lo que significa que si tales Gobiernos extranjeros no pueden adquirir concesiones de petróleos por la vía indirecta del traspaso que les haga el contratista, menos podrían adquirirlas por negociaciones directas. Sobre este particular el proyecto se limita, pues, a consagrar como norma explícita lo que ya existe en nuestras leyes implícitamente y a extender la prohibición de negociar en petróleos con Gobiernos extranjeros a las corporaciones que dependan de ellos, para las cuales hoy no existe una norma semejante. b) Disponer que la causal de prelación establecida en favor del propietario del suelo para ser preferido como contratante cuando, por causa de simultaneidad y superposición de varias propuestas, haya de dictar el Gobierno resolución de escogencia, sólo tenga lugar cuando el título de propiedad sea anterior a la propuesta. Esta norma, aunque no se halla consagrada de manera expresa en nuestra legislación actual, es de rigurosa justicia y ha venido siendo aplicada por el Gobierno en guarda de los intereses y derechos de los proponentes. Puede ocurrir y ocurre, en efecto, que presentadas dos o más propuestas simultáneamente y sobre un mismo terreno, uno de los proponentes adquiera real o ficticiamente la propiedad del inmueble a efecto de vencer en la escogencia a otros proponentes que seguramente no han tenido iguales posibilidades de adquisición; lo cual es injusto a todas luces, porque debiendo proferirse la resolución de escogencia únicamente cuando concurren varias propuestas referentes a un mismo terreno, que se hayan presentado simultáneamente y con el lleno de todas las exigencias de la ley, sólo estos factores de perfección legal, simultaneidad y superposición, pueden tomarse en cuenta para escoger el proponente con quien haya de celebrarse

el contrato; y como tales tres factores surgen en el momento de la presentación de las propuestas para determinar desde entonces un proceso de escogencia, justo es que la determinación del Ministerio se funde en ellos solamente sin la intromisión de factores posteriores que para los otros proponentes pueden ser imprevisibles. d) Consagrar con claridad, en el texto de una ley, la presunción ya establecida en el artículo 37 del Decreto ejecutivo número 1270 de 1931, reglamentario de la Ley del Petróleo, de ser simultáneas las propuestas que se presenten en un mismo día. Aunque esta disposición del Decreto 1270 citado puede considerarse como verdadero precepto legal, desde luego que fue dictada en uso de las atribuciones especiales que al Gobierno concedió el aparte final del artículo 16 de la Ley 37 de 1931, parece necesario reproducirla de nuevo en un texto legal a fin de eliminar las dudas que puedan abrigarse contra su vigencia y porque ella entraña un precepto necesario para la marcha ordenada y tranquila de los negocios de petróleos que se tramitan en el Ministerio. Por otra parte, es de advertir que, sin presunción de simultaneidad, casi nunca podría tener aplicación la tarifa de prelaciones establecida en el artículo 16 de la Ley 37 de 1931 y 3º de este proyecto, desde luego que sería necesaria la existencia de una absoluta simultaneidad cronológica casi imposible de que pueda presentarse.

Los artículos 4º y 5º del proyecto derogan y reemplazan el 3º de la Ley 160 de 1936, reglamentada hoy por el artículo 4º del Decreto ejecutivo número 1694 de 1939, para establecer un cambio fundamental en los preceptos relacionados con el número de concesiones que puede adquirir cada persona natural o jurídica.

En la actualidad y al tenor de lo dispuesto en los artículos 3º de la ley 160 de 1936 y 4º del Decreto ejecutivo número 1694 de 1939, la extensión máxima que una misma persona puede adquirir en concesiones de exploración y explotación de petróleo es de doscientas mil hectáreas; extensión ésta que puede adquirirse íntegramente "en los territorios no reservados situados al oriente de la cima de la Cordillera Oriental o en la Comisaría del Putumayo o en la Intendencia del Amazonas", o distribuída entre esa zona y el resto del territorio nacional; pero en ningún caso pueden obtenerse más de cien mil hectáreas en esta segunda zona, ni más de un contrato directo y otro por traspaso en cada una de ambas.

Fue con el objeto de evitar que una sola persona natural o jurídica, o un reducido grupo de personas pudiera acaparar los contratos para la exploración y explotación de terrenos petrolíferos por lo que se señaló, primero en el artículo 17 de la Ley 37 de 1931 y después en el 3º de la Ley 160 de 1936, un límite máximo para el número de los contratos que pueden celebrarse con una misma persona y para la extensión territorial a que esos mismos contratos pueden referirse. Pero, en la práctica, no se ha logrado el fin buscado por el legislador porque las Compañías que negocian petróleos en Colombia han ido adquiriendo grandes extensiones de terrenos petrolíferos, superiores, con mucho, a las fijadas como

máximas para cada persona, por el fácil sistema de establecer las llamadas "sociedades o compañías subsidiarias", cuyo capital en verdad no es distinto del de la Compañía principal.

A eliminar un sistema legal que coloca al Gobierno en la inadmisible situación de estar otorgando concesiones por la sola consideración de que quien figura como proponente es una persona jurídicamente distinta de otras que ya pueden haber agotado su cupo contractual, se encaminan los artículos 4º y 5º del proyecto, según los cuales toda persona de suficiente capacidad financiera podrá adquirir un número ilimitado de concesiones de petróleo, en cualquier parte del territorio nacional, con la sola condición de que en la celebración de cada contrato se llenen todos los requisitos exigidos por la ley, especialmente el que se relaciona con el límite mínimo y máximo de la extensión que ha de ser objeto del contrato. Este límite, en el proyecto, se conserva igual al hoy establecido y en consecuencia los contratos de exploración y explotación de petróleos que celebre el Gobierno habrán de referirse a una extensión continua no menor de cinco mil hectáreas ni mayor de cincuenta mil, si se trata de la zona occidental de la República, o de doscientas mil si se trata de la zona situada al oriente de la cima de la Cordillera Oriental o de la Comisaría del Putumayo o de la Intendencia del Amazonas, excepto cuando el terreno libre o disponible para contratar no alcance a la extensión mínima de cinco mil hectáreas, en cuyo caso podrán celebrarse contratos por extensiones menores. Conviene aquí advertir que esta excepción al límite mínimo de las extensiones contratables solamente podrá operar cuando el lote de que se trate esté íntegramente rodeado por los llamados "terrenos no libres o no disponibles para contratar", es decir, por los que se determinan en los apartes a) y b) del artículo 5º del Decreto ejecutivo número 1694 de 1939, esto es: los que ampare una concesión perfeccionada, mientras subsista legalmente, y los que ampare una propuesta admitida.

En cuanto a la forma de los lotes materia de esta clase de contratos, el proyecto conserva lo dispuesto por los artículos 3º de la Ley 160 de 1396 y 4º del Decreto ejecutivo número 1694 de 1939 tántas veces citados, y, en consecuencia, tales lotes deben guardar una relación no inferior a la de una a dos y medio entre su latitud media y su mayor longitud, tomadas perpendicularmente entre sí, salvo que no haya más terreno libre para contratar, caso en el cual podrá admitirse cualquiera otra relación. Conviene también advertir en este punto que "los terrenos libres para contratar", si han de fundar excepción a la norma general relacionada con la forma regular de los lotes pedidos en contrato, no pueden ser otros que los que determinan la excepción referente a la extensión mínima de esos mismos lotes.

Conserva también el proyecto la prudente norma consagrada antes en el artículo 4º del Decreto ejecutivo número 950 de 1937, reglamentario de la Ley 160 de 1936, y ahora en el artículo 4º del Decreto ejecutivo número 1694 de 1939, relativa a que, cuando el lote que se solicite en contrato se halle situado en regiones vecinas a terrenos no libres, es decir, a terrenos que sean objeto de una con-

cesión perfeccionada que subsista legalmente o a terrenos amparados por una propuesta admitida, no podrá dejarse entre aquel lote y dichos terrenos áreas cuya anchura media sea menor de cuatro kilómetros. Y ello con el fin de evitar que vayan quedando en el territorio nacional retazos de tierra, que no pudiendo ser contratados por su pequeñez y precarias condiciones, se tornen en verdaderos desperdicios con grave daño de la economía general.

Podría objetarse contra esta disposición del proyecto al eliminar el número máximo de concesiones que puede adquirir una sola persona, la posibilidad de que llegue a dar margen al acaparamiento de los terrenos petrolíferos por parte de un reducido grupo de personas o compañías con menoscabo de la conveniencia nacional y grave mengua de la seguridad en el cumplimiento de los contratos que se celebren. La objeción, aunque fuerte en apariencia, no es bastante para desvirtuar la conveniencia de la modificación contemplada en el proyecto. Porque los contratos para la exploración y explotación de petróleos solamente pueden celebrarse con personas de reconocida solvencia económica; su cumplimiento implica la inmediata inversión de fuertes sumas de dinero tales como las que, para el período de explotación, señala el artículo 64 del Decreto ejecutivo número 1270 de 1931 y generan para el contratista graves obligaciones como aquella que establece el aparte 5º del artículo 4º de la Ley 160 de 1936 relacionada con el establecimiento y funcionamiento asiduo, en los terrenos de la concesión y seis meses antes, por lo menos, de vencerse el período inicial de exploración, de un equipo completo de perforación. En tales condiciones es claro que el número de concesiones que pueden adquirirse vendrá a quedar limitado, no ya por un texto legal prácticamente ineficaz, sino por la capacidad económica y financiera de cada una de las personas que se dedican a esta clase de negocios, pues no es lógico pensar que pueda darse el caso de gentes que se den a la tarea de solicitar un número ilimitado de concesiones que no podrán cumplir, con el objeto inútil de acaparar y reservar temporalmente grandes extensiones de terrenos a cambio de la pérdida de su crédito comercial y de la caución prendaria, de significación por cierto, con que se garantiza el cumplimiento de todos estos contratos. En otros términos: el proyecto propone que el número de concesiones de petróleo que pueda adquirir una sola persona quede determinado no por el texto de una ley cuya ineficacia ha demostrado ampliamente la experiencia, sino por su propia responsabilidad comercial y su verdadera capacidad financiera, evitando así la continuación de un verdadero fraude a la ley.

El artículo 6º del proyecto consagra una norma de justicia elemental y viene a llenar un notorio vacío de nuestras leyes, disponiendo que las propuestas que se hagan al Gobierno para contratar la exploración con taladro y la explotación de petróleos, puedan ser corregidas o enmendadas antes de que el Ministerio haya decidido sobre su admisibilidad y siempre que, al hacerse la corrección o enmienda, no se haya presentado otra propuesta referente a una zona

que total o parcialmente se superponga sobre la primera. Y aunque el Gobierno, en materia de correcciones de propuestas, ha venido aplicando este justo criterio, cree sin embargo conveniente sustraerlo del campo siempre inestable de la jurisprudencia para elevarlo a la categoría de precepto legal, a fin de eliminar los conflictos que, por esta causa, suelen presentarse.

En el artículo 7º se ordenan ciertas diligencias emplazatorias a efecto de que los particulares interesados sepan, desde un principio, la existencia de la propuesta de contrato y se apresten, si es el caso, a ejercer contra la Nación el derecho que les reconoce el artículo 2º del proyecto.

El artículo 8º establece un impuesto superficiario que deberán pagar anualmente y por anticipado todos los contratistas de exploración y explotación de petróleos. Este impuesto viene a reemplazar el canon superficiario establecido por los artículos 19 de la Ley 37 de 1931 y 4º —inciso 7º— de la Ley 160 de 1936 y deberá ser pagado por todos los concesionarios, aun por aquellos que celebraron sus contratos con anterioridad a la vigencia de la ley que establece el nuevo gravamen. Y como podría argüirse que el establecimiento de un impuesto semejante constituye una alteración unilateral y por lo mismo injurídica de las cargas y obligaciones que imponen los contratos de petróleos a los respectivos concesionarios, conviene recordar que ya nuestra Corte Suprema de Justicia, con apoyo en inobjetables razones de derecho y a propósito de un litigio promovido por la Colombian Petroleum Company para que se le declarara exenta de pagar las imposiciones tributarias establecidas por la Ley 78 de 1935, demostró cómo los impuestos nuevos sí deben ser pagados aun por las personas que se encuentren en situaciones contractuales constituídas con anterioridad a la ley que los establece, sin que ello implique una injurídica modificación de los contratos:

"La Ley 37 de 1931 elevó a la categoría de empresa de utilidad pública la industria del petróleo en sus ramos de exploración, explotación, refinación, transporte y distribución.

"Por consiguiente, la prestación de este servicio de utilidad general no puede realizarse sino mediante tres procedimientos administrativos, de los cuales uno es el de la concesión. Entiéndese por tal, en relación con las empresas públicas, el acto jurídico complejo mediante el cual un particular, sea individuo o sociedad, se compromete a llevar a cabo las obras necesarias para el funcionamiento de la industria de utilidad general y su explotación por cuenta y riesgo del concesionario, a cambio de una remuneración que consiste en los beneficios resultantes para éste de la administración de la empresa durante un tiempo dado.

"En principio, el Estado carece de facultad para modificar por su propia voluntad los contratos que ha celebrado. Por consiguiente, es regla general la de que si usando de la facultad que le es propia como órgano del Poder Público modifica de manera directa por

medio de un acto especial e individual la convención que ha celebrado, obra en forma contraria a derecho. Sin embargo, no siempre que el Estado con un acto suyo modifique la situación de su contratante viola el derecho. Acontece esto último cuando esa situación del concesionario sufre como consecuencia de un acto indirecto proveniente del desarrollo normal de la actividad del Poder Público, sea legislativa, administrativa o reglamentaria. Ejemplo de esto es lo relativo a higiene, salubridad, policía, salarios.

"Dos son, pues, los casos genéricos que pueden presentarse respecto de tales actos legítimos del Poder Público: a) Cuando el Estado, en virtud de su derecho de reglamentación, el cual es inalienable e irrenunciable, al reglamentar de nuevo el servicio de utilidad pública concedido agrava la situación pecuniaria del concesionario Esta categoría es extraña al actual pleito. b) Cuando por medio de una ley, en su sentido material o político, se vulnera la situación financiera del concesionario.

"Sabido es que el concepto material o sustantivo de la ley en el Estado de Derecho se halla integrado por la idea de generalidad. Esta cualidad de generalidad de la ley es lo que constituye la garantía orgánica de la existencia del Estado de Derecho, el cual se basa en la libertad y en la igualdad de los ciudadanos. La regulación general produce la igualdad desde luego que con ella se afecta a una mayoría de casos. El poder de imponer contribuciones se conforma a la exigencia del Estado de Derecho cuando su regulación se generaliza creando hechos específicos. El contribuyente no es deudor del tributo mientras no se encuentre dentro de la tipicidad del hecho previsto.

"En una democracia se caracteriza el concepto político de ley, por el aspecto tributario, cuando el órgano que expresa la voluntad del pueblo ordena exacciones para lograr la cooperación al sostenimiento de las cargas públicas de todos los sometidos al Estado, sin distinción y en proporción a sus medios. Así, pues, ese aspecto político de la ingerencia del Estado democrático en la propiedad privada tiene el sentido de que las correspondientes normas valen igual para todos, con primacía de lo público sobre lo privado, y, por consiguiente, con exclusión de todos los privilegios en favor o en perjuicio de determinados ciudadanos, o de ciertas clases, o de tales o cuales situaciones ventajosas.

"La Ley 78 de 1935 agravó las condiciones económicas que tenía la Colombian Petroleum Company cuando en 1931 se domicilió en el país en calidad de concesionaria para la exploración y explotación de la industria del petróleo de propiedad del Estado en uno de sus baldíos. Este cambio desfavorable de las condiciones primitivas ha tenido lugar indirectamente como efecto del cumplimiento de una ley que se ajusta a los conceptos material y político definidos, motivo por el cual no creó ni modificó sino situaciones generales y objetivas. La citada ley afecta a todas las personas que se encuentren o puedan encontrarse dentro de la situación general que ella contempla, sean o nó concesionarias del Estado. Semejan-

te acto impersonal no aparece efectuado con la mira de disimular so capa de generalidad un hecho encaminado a afectar exclusivamente la situación económica peculiar de la actora.

"La decisión política de la igualdad ante las cargas públicas, que es inmanente a la forma del Estado colombiano, en materia fiscal postula el principio de la igualdad ante el impuesto entendida por oposición a la noción de privilegio. De tal manera que el Estado colombiano, cada vez que coordine las reglas del derecho público encaminadas a solucionar el problema de la repartición de las cargas fundamentales entre los ciudadanos, constitucionalmente no puede hacerlo sino sobre la base del principio de la igualdad democrática.

"Este principio, que en la aplicación de la norma tributaria se traduce en el de justicia fiscal, se ha matizado, renovado y enriquecido, desde cuando por primera vez se realizó basándose en la igualdad de oportunidades, hasta hoy que se funda en la igualdad de sacrificios, habida consideración a que por la sola circunstancia de formar parte de una comunidad política organizada democráticamente, todas las personas físicas y morales que la componen se hallan obligadas a hacer un esfuerzo igual para el logro de los fines sociales.

"Ahora bien. En los contratos administrativos el Estado no se guía al celebrarlos por los móviles que impulsan el tráfico privado, que son precisamente los que determinan la voluntd de su contraparte cuando ésta es una persona privada. En las concesiones el objeto que persigue el Estado es el de satisfacer necesidades administrativas con un fin de utilidad general y no el de proporcionar situaciones ventajosas a tal o cual persona. En cambio, el concesionario no contempla sino su propio interés económico. Para él esa operación está destinada a procurarle beneficios, un resultado pecuniario.

"Para alcanzar ese fin de interés público, los contratos de concesión suelen contener reglas exorbitantes del derecho común, y, además, cuando se trata de empresas de cierta envergadura, por razón de los cuantiosos gastos del concesionario, el Estado ayuda a éste otorgándole determinadas prerrogativas de orden fiscal. Ello ha acontecido en el presente caso. Las consistentes en la exoneración de la Colombian Petroleum Company de los impuestos nacional, departamental y municipal que puedan gravar los materiales, maquinarias y elementos de trabajo de cualquier clase que ella introduzca con destino a la exploración y explotación de la empresa y no al comercio, y de cualquier gravamen al petróleo producido, son exhaustivas, es decir, que no puede entenderse incluídas en la exoneración lo que no figura en esa lista, con la función fiscal asignada allí para tal fin a los objetos exencionados.

"La razón para esto último consiste en que ninguna empresa es suficiente por sí sola para satisfacer la totalidad de las necesidades del servicio administrativo, y, por lo tanto, si no atiende a todo, mal podrían ser universales sus ventajas o exenciones. A causa, pues, de que las prerrogativas de naturaleza fiscal se otorgan al concesio-

nario en interés del respectivo servicio de utilidad pública, ellas deben, por definición, mantenerse dentro del cuadro del objetivo mismo de la empresa, porque de lo contrario, excederían los fines del interés general, únicos que las justifican. De ahí que no sería simplemente ilegal sino inconstitucional pretender, como lo hace la actora, que se la tutele en una situación de inmunidad fiscal, basada en que las prerrogativas singulares a ella otorgadas inciden sobre todo el sistema tributario colombiano, presente y futuro, con la sola excepción de dos impuestos.

"La actora pretende que fue contractualmente exonerada del pago de todos los impuestos, salvo dos, a causa de lo cual no se constituye deudora de ningún tributo creado con posterioridad a la vigencia del pacto. En consecuencia los impuestos sobre el patrimonio y sobre exceso de utilidades no la obligan porque fueron establecidos ulteriormente y son distintos del de la renta.

"La Corte no acepta esta tesis, porque al analizar la cláusula XIII del contrato con el criterio que fluye de la exposición hecha, encuentra que la concesionaria goza de las prerrogativas de orden fiscal singular, limitadas por las fuentes, las bases y la clasificación de los impuestos de que fue exonerada, pero en manera alguna de una situación de privilegio absoluto violadora de la justicia fiscal.

"Los gravámenes de que fue excepcionada la concesionaria tienen como objeto los materiales, maquinarias y elementos de trabajo de cualquier clase y el petróleo producido, objetos que no son los mismos de los impuestos sobre el patrimonio, y sobre exceso de utilidades, aun cuando sean parte integrante del patrimonio. Esto en la hipótesis sustentada por la actora de que tales impuestos sean distintos del de la renta. Considerado el punto por el aspecto de la posterioridad de la ley tributaria en relación con la fecha de la concesión, debe tenerse en cuenta que cuando una ley grava derechos provenientes de contratos celebrados con anterioridad a ella, no modifica las convenciones, siempre que, por lo demás, reúna las condiciones anotadas en su sentido material y político. Débese ello a que el objeto de la nueva ley no es el contrato sino el estatuto legal tributario, y si afecta a los contratantes no es por ser tales contratantes sino por su calidad de contribuyentes. Por idéntica razón no existe el pretendido desequilibrio económico en el contrato a consecuencia de la nueva ley."

Conviene, finalmente, advertir que este nuevo impuesto aunque reemplace el canon superficiario hoy establecido en las leyes vigentes sobre petróleos, deberá ser pagado también —por las razones dadas en el fallo de la Corte que se deja transcrito— por quienes exploran o explotan petróleos en Colombia a virtud de contratos celebrados con anterioridad a la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936, o fuera de sus disposiciones.

Conviene demostrar aquí cómo este impuesto significa apenas un aumento moderado del canon superficiario que reemplaza:

Las tarifas actuales son como se indica a continuación:

Años	Valle del Magdalena Pesos-Hect.	Llanos Orientales Pesos-Hect.
1º	0.10	0.10
2º	0.10	0.10
3º	0.20	0.20
4º	0.30	0.30
5º	0.40	0.40
6º	0.50	0.50
7º	1.00	0.50
8º	1.50	0.50
9º	2.00	1.00
10		1.50
11		2.00

Veamos cuál es el producido en dinero de una concesión de 50.000 hectáreas de extensión durante los años del período de exploración:

Primer caso.—Valle del Magdalena.

Años	Canon por Hect.	Valor anual		Pesos
1º	0.10	50.000 x 0.10	=	5.000
2º	0.10	50.000 x 0.10	=	5.000
3º	0.20	50.000 x 0.20	=	10.000
4º	0.30	50.000 x 0.30	=	15.000
5º	0.40	50.000 x 0.40	=	20.000
6º	0.50	50.000 x 0.50	=	25.000
7º	1.00	50.000 x 1.00	=	50.000
8º	1.50	50.000 x 1.50	=	75.000
9º	2.00	50.000 x 2.00	=	100.000
Valor total....				305.000

Segundo caso.—Los Llanos:

Años	Canon por Hect.	Valor anual		Pesos
1º	0.10	50.000 x 0.10	=	5.000
2º	0.10	50.000 x 0.10	=	5.000
3º	0.20	50.000 x 0.20	=	10.000
4º	0.30	50.000 x 0.30	=	15.000
5º	0.40	50.000 x 0.40	=	20.000
6º	0.50	50.000 x 0.50	=	25.000
7º	0.50	50.000 x 0.50	=	25.000
8º	0.50	50.000 x 0.50	=	25.000
9º	1.00	50.000 x 1.00	=	50.000
10	1.50	50.000 x 1.50	=	75.000
11	2.00	50.000 x 2.00	=	100.000
Valor total....				355.000

Una concesión de 50.000 hectáreas de extensión en los Llanos produciría en once años $ 50.000 más que una de la misma área situada en el valle del Magdalena, en nueve años.

Si dividimos la suma total pagada en nueve años por el número de años y por la extensión, tendremos el canon anual medio que actualmente se paga:

El Valle:

$$\frac{\$\ 305.000}{50.000 \times 9} = \frac{305.000}{450.000} = \frac{305}{405} = \$\ 0.6777$$

Aproximadamente igual a $ 0.68 por hectárea y por año.

Los Llanos:

$$\frac{\$\ 355.000}{50.000 \times 11} = \frac{355.000}{550.000} = \frac{355}{550} = \frac{\$\ 0.6454}{}$$

Aproximadamente igual a $ 0.65 por hectárea y por año.

Las tarifas que pagan las compañías sobre terrenos de propiedad privada son de $ 1.00, $ 1.25, $ 1.50, $ 1.75 y hasta $ 2.00 por hectárea y por año para los situados en el Valle del Magdalena. Considerando un promedio de $ 1.50 por hectárea y por año, tendríamos que en un período de nueve años y para una extensión de 50.000 hectáreas, las compañías pagarían a los propietarios particulares lo siguiente:

$$50.000 \times 1.50 \times 9 = 675.000$$

En el mismo período y con las tarifas actuales las compañías pagan al Gobierno $ 305.000. Una diferencia de $ 370.000.

Según el proyecto en el Valle del Magdalena el impuesto superficiario sería:

Años	Canon Pesos-Hect.	Valor anual	Pesos
1º	0.30	50.000 x 0.30 =	15.000
2º	0.30	50.000 x 0.30 =	15.000
3º	0.50	50.000 x 0.50 =	25.000
4º	0.70	50.000 x 0.70 =	35.000
5º	0.90	50.000 x 0.90 =	45.000
6º	1.20	50.000 x 1.20 =	60.000
7º	1.50	50.000 x 1.50 =	75.000
8º	2.00	50.000 x 2.00 =	100.000
9º	3.00	50.000 x 3.00 =	150.000
		Valor total....	$ 520.000

La diferencia entre este valor total y el que arrojan las actuales tarifas será:

$$520.000 - 305.000 = \$\ 215.000$$

Puede decirse que este aumento es razonable y que el alza de las tarifas correspondientes a los primeros años es bastante moderada.

En los Llanos Orientales sería:

Años	Canon Pesos-Hect.	Valor anual		Pesos
1º	0.20	50.000 x 0.20	=	10.000
2º	0.20	50.000 x 0.20	=	10.000
3º	0.30	50.000 x 0.30	=	15.000
4º	0.50	50.000 x 0.50	=	25.000
5º	0.70	50.000 x 0.70	=	35.000
6º	0.90	50.000 x 0.90	=	45.000
7º	1.20	50.000 x 1.20	=	60.000
8º	1.50	50.000 x 1.50	=	75.000
9º	2.00	50.000 x 2.00	=	100.000
10	2.50	50.000 x 2.50	=	125.000
11	3.00	50.000 x 3.00	=	150.000

Valor total.... ....$ 650.000

La diferencia entre el valor total y la suma arrojada por las actuales tarifas y las del proyecto sería de $ 295.000 en once años para una concesión de 50.000.

Es de advertir que las concesiones otorgadas en los Llanos son, las más de las veces, de extensiones que se aproximan a las 100.000 hectáreas cada una.

De los cuadros anteriores se deduce que el impuesto establecido en este artículo 8º del proyecto, si módicamente superior al actual canon superficiario, es sin embargo inferior al que suelen pactar las compañías en sus contratos con particulares. Y aunque esta circunstancia pudiera considerarse lesiva de los intereses económicos de los particulares que resultaren ser dueños del petróleo, conviene no perder de vista que esa pequeña diferencia entre el impuesto superficiario —que el Estado habría de entregar en su caso, al propietario del subsuelo— y el canon de arrendamiento que acostumbran pactar las compañías en sus contratos con particulares, queda superabundantemente compensada con las mejores condiciones de los contratos que celebra la Nación, contratos éstos en que figuran estipulaciones que no suelen pactarse en aquéllos, tales como la obligación de perforar en determinado tiempo, la de rendir informes anuales al Gobierno sobre el desarrollo de cada concesión, someter la renuncia del contrato a la aprobación que el mismo Gobierno le imparta y a la comprobación que se haga de que no se ha encontrado petróleo en cantidad comercialmente explotable a pesar de habérsele buscado con taladro, y muchas otras ventajas semejantes. Y si esta circunstancia no fuera suficiente para justificar el monto del impuesto superficiario contemplado en el proyecto frente al canon de arrendamiento que se suele pactar en los contratos celebrados entre particulares, bastaría a tal finalidad la ventaja inaprecible que para el propietario del subsuelo significa el que el Estado asuma el control y vigilancia del contrato a que tiene vinculado su interés.

El artículo 9º se encamina a llenar un vacío de nuestra legisla ción actual que no determina la regalía del Gobierno en la explo-

tación de los gases líquidos. Se ha señalado la misma participación que tiene el Estado en la explotación de gasolina natural, que parece ser lo justo.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 92 del Decreto ejecutivo número 1270 de 1931, reglamentario de la Ley del Petróleo, sólo mediante contratos celebrados con el Gobierno se pueden establecer refinerías y estaciones de abasto de combustibles en un radio de veinte kilómetros alrededor de los puertos de Tumaco, Buenaventura, Cartagena, Barranquilla, Puerto Colombia, Santa Marta, Ríohacha y Bahíahonda. Por tanto, en el resto de las costas colombianas es libre el establecimiento de estaciones de abasto y de refinerías. En la época presente, de graves acechanzas para todos los pueblos de la tierra, es más urgente que nunca extender el mandato del citado artículo 92 a todas las fronteras del país y al dominio insular de la República. A llenar esta urgente necesidad de defensa nacional se encamina el artículo 10 del proyecto sometido a vuestra consideración.

Como al tenor de lo dispuesto en el artículo 1º del proyecto sólo el Gobierno podrá contratar la exploración y explotación de los hidrocarburos existentes en el territorio nacional, resulta que los juicios breves y sumarios que, de conformidad con los artículos 5º y 7º de la Ley 160 de 1936, se hallan en trámite en la Sala de Negocios Generales de la Corte Suprema de Justicia, pierden su razón de ser ya que a ningún resultado práctico puede conducir el reconocimiento provisional que en ellos se haga de la propiedad del petróleo. Vencedora o vencida la Nación en tales juicios, siempre tendría derecho para contratar la exploración y explotación del subsuelo. Por ello el artículo 11 del proyecto dispone que tales asuntos se suspendan definitivamente y que los respectivos expedientes se envíen al Ministerio del ramo para que allí se adelante la tramitación de la propuesta o se devuelvan al interesado los documentos que haya presentado, según sea el caso. Los interesados en tales juicios podrán, si la Nación contrata la exploración y explotación de subsuelos que reputen como de su propiedad, entablar las acciones ordinarias conducentes a que se les reconozca su derecho para los fines que indica el artículo primero.

Contempla también el proyecto una pequeña reforma de la Ley 149 de 1936, en el sentido de elevar el monto de la multa allí establecida como sanción del incumplimiento de sus disposiciones, diferenciar la cuantía de esa multa, según se trate de empresas petrolíferas en exploración o en explotación, disponer que su pago sea hecho en favor del Tesoro de la Universidad Nacional y eliminar la presunción de ser nacional colombiano el empleado u obrero extranjero establecido en Colombia por diez años o más y el extranjero casado con persona colombiana. Lo primero porque la multa máxi-

ma de mil pesos, hoy establecida por la Ley 149 de 1936, por lo exigua, no ha sido suficiente a evitar el incumplimiento de sus disposiciones por parte de las Compañías, que se dedican en Colombia a la industria del petróleo; lo segundo, porque la falta de personal técnico colombiano aprovechable en esta industria es mucho más notoria en el período de exploración, para el cual se requiere abundancia de personal especializado, que en el período de explotación; lo tercero, porque ocurre que la destinación que el artículo 7º de la Ley 149 de 1936 da a las multas allí mismo fijadas, en la práctica ha hecho sumamente difícil su cobro y pago correspondiente, puesto que las Compañías sascionadas tienen celebrados varios contratos de petróleos en diferentes Municipios del país, y en muchos casos un mismo contrato cubre terrenos situados en jurisdicción de varios Municipios, lo cual dificulta casi hasta la imposibilidad la distribución contemplada en el citado artículo legal; lo cuarto, finalmente, porque siendo, como es, la nacionalidad, una calidad que define la Consitución, es ésta y no la ley la única que puede establecer presunciones sobre ella.

La Ley 167 de 1941 estableció procedimientos administrativos que para negocios de petróleos resultan demasiado lentos. Por ello el proyecto en su artículo 13, dispone que en las notificaciones y demás trámites administrativos de que tratan las leyes sobre petróleos, se observen las reglas de procedimiento judicial que sean compatibles con su naturaleza para llenar los vacíos que puedan presentarse. Y ello con el fin de que la tramitación de esta clase de negocios se desarrolle dentro de una prudente rapidez, sin quedar sujeta a las demoras impuestas por la Ley 167 de 1941.

Finalmente el artículo 14, autoriza al Gobierno para suspender prudencialmente de año en año y hasta por dos años los términos que para el período contractual de exploración señala el artículo 4º de la Ley 160 de 1936, cuando el contratista demuestre a satisfacción del Ministerio que no le ha sido posible conseguir los elementos y maquinarias indispensables para los trabajos.

Bien sabido es que el actual conflicto bélico internacional ha venido a crear en Colombia muy graves dificultades para la adquisición de maquinaria destinada a la exploración profunda del subsuelo petrolífero; esas dificultades, en veces, llegan hasta la verdadera imposibilidad por causa de las restricciones impuestas a la exportación por los Estados Unidos de América.

Por ello y para evitar que incurran en causal de caducidad concesiones de petróleos de halagüeñas perspectivas, el proyecto concede al Gobierno una facultad discrecional para suspender los términos perentorios que señalan los contratos para iniciar trabajos de perforación. Naturalmente de esta facultad se hará uso únicamente cuando el contratista interesado demuestre satisfactoriamente que, no obstante haber hecho las gestiones conducentes, le ha sido

imposible conseguir la maquinaria indispensable para la iniciación de los trabajos. Es de advertir que durante esa temporal suspensión de los términos contractuales, deberán pagar los concesionarios el impuesto superficiario correspondiente.

Ruego a los honorables Representantes excusar las dilatadas proporciones de esta exposición de motivos, pero la materia sobre que versa el proyecto —de suyo delicada e importante— y las sustanciales reformas que en él se proponen, imponían la necesidad de dejar claramente explicado desde ahora su verdadero alcance.

Honorables Representantes,

NESTOR PINEDA

INFORME DEL JEFE DE MINAS SUBDIRECTOR DEL SERVICIO TECNICO

Señor Ministro de Minas y Petróleos—E. S. O.

En cumplimiento de lo solicitado en circular de la Secretaría General del Ministerio, tengo el honor de presentar a usted el informe relacionado con las labores realizadas por esta Oficina durante el año que terminó el 31 de mayo pasado. Contiene el informe un comentario general sobre la situación actual de la minería, comentario que se ha creído de utilidad, dada la grave situación por que hoy atraviesa esta importante rama de la industria nacional. Anexos se acompañan los informes rendidos a esta Oficina por los Jefes de las Plantas Metalúrgicas de Medellín y Pasto, Laboratorios de Ibagué y Quibdó, Director de las minas de Supía y Marmato, y Administrador de las minas de Muzo y Coscuez.

I

LA MINERIA EN EL PAIS

Hasta la fecha presente, las explotaciones mineras se han concretado a la extracción de metales preciosos, esmeraldas, petróleo, carbón, calizas y sales, no encontrándose, por decirlo así, ninguna explotación seria de otros minerales. Sin embargo, parece que debido a la demanda que por metales bajos existe en el mercado internacional, y muy especialmente en los Estados Unidos, es posible que en el curso del presente año se dé comienzo a la explotación de uno o varios de sus minerales, ya que en los actuales momentos se inician trabajos formales de exploración en varios yacimientos.

La estadística que se lleva sobre la producción minera en general es muy deficiente, y si se exceptúan los metales preciosos, el petróleo, la sal y las esmeraldas, todos los otros datos son perfectamente desconocidos.

Para guardar algún orden, se hará en seguida una reseña de las principales explotaciones mineras y un ligero comentario sobre cada una de ellas, al mismo tiempo que se mostrarán los pasos que ha dado el Ministerio para fomentar la industria o para mantenerla en su nivel actual de producción, mientras dura el conflicto armado:

a)—Metales preciosos.

La producción de oro, plata y platino en Colombia desde 1931 hasta 1941, inclusive, en onzas finas, es como sigue:

	Oro	Plata	Platino
1931	184.274	77.709	42.598
1932	248.249	194.761	40.476
1933	298.242	108.005	45.231
1934	344.140	127.461	54.204
1935	328.991	132.965	39.160
1936	389.495	151.502	38.334
1937	442.222	176.978	29.315
1938	520.715	192.879	29.460
1939	570.017	242.627	23.671
1940	631.928	260.313	24.808
1941	656.028	271.124	43.000

La contribución de Colombia en la producción mundial de oro desde 1938, ha sido la siguiente: 1938, el 1,60%; 1939, el 1,64%; 1940, el 1,73%, y 1941, el 1,78%.

Aproximadamente el 60% de la producción de oro en Colombia proviene de aluviones; de éstos la mayor cuantía es rendida por las explotaciones con dragas.

La plata producida en el país se obtiene como subproducto de las explotaciones de oro.

En nuestro país no se conocen hasta la fecha yacimientos filonianos de platino, es decir, que toda la producción proviene de aluviones y las explotaciones están circunscritas a la costa occidental, esto es, a la Intendencia del Chocó y Departamentos del sur costaneros del Pacífico. Las explotaciones se verifican por medio de dragas, y una pequeña parte de la producción es suministrada por los barequeros.

En las explotaciones de metales preciosos trabajan actualmente 17 dragas, 2 dragliones, unos 120 elevadores hidráulicos y aproximadamente 400 monitores.

De la producción de platino se puede afirmar que aproximadamente el 70% lo dan las compañías extranjeras, y que el resto proviene en la casi totalidad de pequeñas explotaciones y barequeros.

Se puede calcular en un 55% la producción aurífera, por capital extranjero; un 15%, por capital nacional de alguna importancia, y un 30%, por capital nacional de pequeñas industrias y mazamorreros y barequeros. Aproximadamente el 70% de la producción de oro es aportado por unas 50 empresas, y el resto por unas 500 empresas pequeñas.

En lo que hace a la producción de platino, se pueden anotar los siguientes datos estadísticos:

De 1900 a 1914, Rusia produjo más o menos el 95% de la producción mundial, dejando a Colombia en segundo puesto, con un 5%.

De 1915 a 1924, Rusia produjo aproximadamente la mitad de la producción mundial; Colombia una tercera parte, quedando a Estados Unidos y al Canadá el resto. Durante esta época, la producción rusa decreció en forma notable, debido a la guerra mundial y a la revolución bolchevique.

En el año de 1924 fue instalada en Inglaterra una refinería para el tratamiento de los metales del grupo del platino, los cuales se obtienen como subproducto de las explotaciones de cobre y níquel del Sudbury (Ontario). Esta refinería, que fue construída con una capacidad para 30.000 onzas de platino y metales de su grupo, con el aumento de la explotación y beneficio de los minerales de níquel y cobre, tuvo que ser incrementada para 300.000 onzas, aproximadamente.

En el Africa empezó la producción, en escala comercial, más o menos en el año de 1921, y en 1930 ocupa el tercer lugar en la producción mundial, desalojando a Colombia al cuarto puesto.

Colombia dejó de ocupar el segundo lugar desde el año de 1928, para pasar al cuarto puesto, y si en el año de 1934 ganó la posición de tercero, en el año de 1936 la perdió nuevamente, para pasar al quinto lugar en 1938.

Durante los últimos días se ha venido especulando en forma bastante notable acerca del lugar que vaya a ocupar el oro en la economía de la post-guerra. Este es un punto que tratan y discuten los grandes economistas del mundo, y si hay una gran parte que defienden la posición de este metal para que continúe sirviendo de respaldo a las emisiones monetarias así como punto de partida para el trueque internacional, hay otros que lo califican de innecesario y que su uso debe ser abolido.

Ensayar una defensa del principio de que se debe conservar el oro en la posición que hoy ocupa, podría ser considerada para nuestro país de egoísta, ya que desafortunadamente casi se puede decir que somos monoproductores en materias mineras y que el oro ocupa en nuestras exportaciones el segundo lugar, acusando un alto porcentaje en valor. Pero antes de comentar brevemente el hecho aquí esbozado, parece interesante incluír la traducción que he hecho de un artículo recientemente publicado en la revista "Engineering and Mining Journal", intitulado **Oro.**

"La producción de metales preciosos disminuye con el aumento de las dificultades para conseguir mano de obra, equipos y suministros (por un corresponsal de Wáshington). Febrero de 1942.

"La rata de aumento de la producción aurífera disminuyó rápidamente en 1941. Comparando los porcentajes de los últimos años, se tienen los siguientes aumentos: 1941, menos del 1%; 1940, más del 5%; 1939, cerca del 7%; y en 1938, el 9%, que puede considerarse como cifra casi récord. (Véase el cuadro siguiente).

"Cuadro I—Producción mundial de oro.

Tomado de FEDERAL RESERVE BULLETIN.

(En millones de onzas finas).

Principales países productores de oro	1941 (a)	1940	1939	1938
Norte América	13.3	13.1	12.4	11.5
Estados Unidos (incl. Filipinas)	6.2	6.0	5.6	5.1
Canadá	5.4	5.3	5.1	4.7
México	0.8	0.9	0.8	0.9
Sur América	0.9	0.9	0.9	0.8
Colombia	0.6	0.6	0.6	0.5
Chile	0.3	0.3	0.3	0.3
Africa	16.3	16.0	14.7	13.9
Sur Africa	14.3	14.0	12.8	12.2
Rhodesia	0.8	0.8	0.8	0.8
Africa Occidental	0.9	0.9	0.8	0.7
Congo Belga	0.3	0.3	0.3	0.2
Asia y Oceanía	1.8	1.9	1.9	1.9
Australia	1.5	1.6	1.6	1.6
India Británica	0.3	0.3	0.3	0.3
Total principales países	32.2	31.1	29.1	27.3
Otros países (b)	5.5	5.3	5.6	5.2
Total mundial	36.7	36.4	34.7	32.5
Porcentaje de aumento sobre el año anterior	0.7	5.2	6.7	9.1

a) Preliminar.
(b) Excluyendo Rusia, por no haber dato disponible desde 1938, cuando se estimó la producción en 5.250.000 onzas.

"Lo agudo de la declinación manifiesta un factor adicional en el descenso de la expansión de la producción, que fue estimulada al principio de la tercera década por los altos precios pagados por el Gobierno en todo el mundo. Dicho factor adicional lo constituyen la dificultad que para la consecución de elementos se presenta para la industria, en competencia con las demandas de la guerra para equipos, materiales y mano de obra. La manufactura de la maquinaria requerida, tanto para la industria de oro como para la minería del mismo, utiliza capacidad industrial, acero y otros metales que son de vital importancia para fabricar armamentos, ya sea para la creación de nuevas plantas o para la manufactura directa de equipos militares. Los precios han aumentado y los nuevos impuestos elevan el costo de operación. Las nuevas inversiones en la minería de oro han perdido su atracción. Pero hay un factor más directo. Bajo la presión del esfuerzo de guerra, los Gobiernos británico y norteamericano han rehusado asignar recursos para la manufactura de equipos para las minas de oro que no están aún en explotación. Como los Estados Unidos y el Reino Unido son los principales productores de dichos equipos, esta política ha de afectar la explotación de oro en todo el mundo.

"El suministro de equipos y materiales para las minas de oro en explotación también ha sido restringido, pero es dudoso que esto haya disminuído la escala de operaciones. Con los Estados Unidos en guerra, sin embargo, el establecimiento de una política conjunta de las naciones unidas, en relación con suministros, y en el reciente querer de que no habrá esfuerzos que no se hagan, no hay duda de que las asignaciones de maquinaria y productos de acero que generalmente se utilizan en la minería aurífera, sean hechas cada vez con más desgano. Si esta política afecta únicamente factores como el reemplazo de carros y rieles, el afecto de la producción aurífera probablemente no será notado. Pero la incapacidad para obtener bolas de acero para los molinos, repuestos para los motores y maquinaria, quizás productos químicos, combustibles y otros materiales, acarreará una reducción en el tonelaje de mineral producido. Aunque esto pueda traer como consecuencia el aumento de la extracción de minerales con tenor promedio para mantener los beneficios a un supuesto nivel mayor, en relación con las inversiones hechas y las reservas de minerales, y así prevenir una rápida reducción en la producción de oro, parece probable que la producción en 1942, por la primera vez en muchos años, muestre un descenso en comparación con el año anterior.

"En efecto, es muy posible que esta reducción pueda alcanzar proporciones sin precedentes, como un resultado de la acción positiva tomada por los Gobiernos británico y norteamericano.

"Los acontecimientos del último año han demostrado sin lugar a duda, que el oro no tiene papel para jugar en el esfuerzo bélico. En 1940 las reservas de oro y las nuevas producciones del Imperio Británico (y por algún tiempo de Francia) constituyeron juntamente con los dólares disponibles, el único medio para pagar las importaciones adicionales de los Estados Unidos, importaciones que eran necesarias para poder continuar la guerra. A principios de 1941 dichos haberes disponibles quedaron casi agotados o fueron conservados para el pago de órdenes ya colocadas, como se muestra en el cuadro número 2. Este fue un factor que hizo necesaria la expedición de la Ley de préstamos y arriendos (Lend. Lease Act.); y fue la expedición de esta ley la que removió el último posible argumento de que el oro tenía cartas para jugar en la guerra.

"Cuadro II—Recursos del Reino Unido, en oro y dólares. 1939-1941 (a)

	Cantidad en reserva. Agosto 31—1939	Cantidad disponible. Diciembre 30 - 1940
	(En millones de dólares)	
Oro (b)	2.038	241
Activo en dólares (c)	2.445	1.570
Total	4.483	1 811
Obligaciones por órdenes pendientes en 1.º de enero de 1941		1 274
Disponible para otras necesidades		537
Estimación de otras necesidades para 1941—neto		190

(a) Cifras oficiales.—Véase **Federal Reserve Bulletin.** Feb. 1941.

(b) Haberes adicionales de 51.000.000 dólares en oro y 305.000.000 dólares de depósitos, considerados como no disponibles por varias razones.

(c) Depósitos en bancos; seguridades de varias clases; y propiedad real, incluyendo negocios industriales de valor incierto.

"A partir de la expedición de la Ley de préstamos y arriendos, la corriente de oro hacia los Estados Unidos ha disminuído notablemente. La producción de las minas canadienses se vende todavía en los Estados Unidos, y constituye la principal fuente de metal extranjero, aunque ha habido mucha especulación en la prensa acerca de si puede permitirse que continúe esta situación. La producción canadiense sube a más o menos 185.000.000 de dólares por año, cifra aproximadamente igual a la de la producción de los Estados Unidos. El oro producido en México, Sur América y Australia también se vende en los Estados Unidos. Estas compras del extranjero, juntamente con la producción de los Estados Unidos, están aumentando los depósitos a una rata aproximada de 500.000.000 de dólares al año. Los depósitos de oro aumentaron en cerca de 900.000.000 de dólares en 1941, a 22.800.000.000 de dólares. El aumento en 1940 fue de 4.350.000.000 de dólares, y en 1939 fue de 3.100.000.000 de dólares.

"El oro de Sud Africa no se trae a los Estados Unidos, sino se utiliza para reforzar las reservas de Sud Africa y Gran Bretaña. Aunque la Ley de préstamos y arriendos ha hecho esto posible, la dificultad, inconveniente y peligros de transporte de cantidades grandes de oro a través de largas distancias y por aguas infestadas de submarinos, fue indudablemente un factor importante en la decisión para no vender oro sudafricano. También se han hecho arreglos con Rusia para obviar la necesidad de embarcar oro. Las primeras compras rusas hechas en los Estados Unidos fueron financiadas por avances contra oro o venta del oro. Se hicieron algunos embarques, y aun cuando Rusia ha estado produciendo de 150.000.000 a 200.000.000 de dólares por año, de acuerdo con los mejores cálculos (se cree que tiene más de 1.000.000.000 de dólares de reserva), se encontró más práctico hacer extensiva la Ley de préstamos y arriendos a los soviets. Los libros de crédito no están sujetos al ataque de los enemigos.

"La lógica de esta situación demuestra que los Gobiernos británico y americano no pueden ver con buenos ojos que equipos, materiales, energía y mano de obra sean utilizados en la producción del innecesario oro, cuando los mismos pueden ser empleados en la producción de minerales de metales estratégicos, tales como cromo, tungsteno, cobre, manganeso y otros. Tal sustitución puede tener lugar tan completa y fácilmente como lo han hecho y harán otras industrias; por ejemplo, el uso de las plantas, equipos y mano de obra en las empresas de automóviles para la producción de aeroplanos, tanques y cañones. Cualesquiera que sean las peculiaridades de otros minerales, los capataces y obreros comunes de las minas de oro pueden aprender en menor tiempo que otros obreros la forma de extraerlos; y las bombas, tuberías y taladros, herramientas de mano, carros, carriles de vía y virtualmente todos los equipos, con excepción de los demasiado especializados, pueden fácilmente ser usados y trasladados a otros tipos de minas. La economía de energía eléctrica también sería considerable.

"Las oportunidades variarán de país a país y de distrito a distrito. No significa esto que no haya obstáculos. Ciertos tipos de equipos construídos para operaciones en pequeña escala, en ciertas minas de oro, no pueden incorporarse de manera efectiva en la explotación de una mina de mayor capacidad. Problemas técnicos como éste se encontrarán indudablemente y requerirán soluciones especiales para ponerlos a trabajar. También será necesario proteger al resto de la comunidad contra las repercusiones del cambio de los obreros de las minas de oro a otros tipos de minas. Este y otros factores hacen imposible el que la totalidad de la industria del oro puede ser desviada; pero desviaciones del 30 al 50 por 100 en áreas sujetas al control angloamericano no son imposibles y pueden llenar la diferencia entre una adecuada y una insuficiente producción de ciertos metales estratégicos. La escasez de mano de obra que está impidiendo la producción de cromita en Rodesia puede ser suministrada por el Witwatersrand.

"Una de las principales ventajas de tal programa sería que, a diferencia de las desviaciones de las plantas de automóviles o locomoción, la del oro no envuelve sacrificio por parte de los consumidores de tales productos en tiempo de paz, bien sean individuales o industriales. Por el contrario, esto agradaría al número siempre creciente de aquellos que sienten que la compra continua de oro por los gobiernos constituye una concesión innecesaria y costosa a teorías monetarias fuera de moda.

"La única objeción seria probablemente vendría de la misma industria aurífera. Antes de la declaración de guerra a los Estados Unidos por los países del Eje, tales objeciones podrían ser escuchadas. Sin embargo, debe esperarse que ningún grupo de los Estados Unidos o del Imperio Británico quedará exento de sacrificio. Hasta ahora la industria aurífera ha estado en aquella posición; en efecto, el precio de la esterlina de oro fue elevado inmediatamente que estalló la guerra en 1939, y no se cree que los completos beneficios de esta ganancia inesperada hayan sido taxados.

"Estudiando el problema desde un punto de vista más amplio, parece imprevisto que la industria aurífera se oponga al cambio. En la casi totalidad de los círculos informados no se cree en la restauración del **standard** fijo del oro, lo que parece ser ahora cosa muerta. La posición del oro y de su industria en el mundo de la postguerra es nebulosa e incierta. ¿No sería mejor para la industria aceptar ahora las evoluciones de tiempo de guerra, que probablemente faciliten el ajuste de este problema en los años por venir.?"

La Ley 21 de 1935 estableció el impuesto sobre la venta de oro físico, equivalente al 15% del valor en dólares del oro que el Gobierno compra por conducto del Banco de la República al cambio del 113%. La misma Ley estableció que del monto de este impuesto correspondería a los Departamentos, Intendencias y Comisarías, productoras de oro y platino, un 10% de lo que respectivamente produjesen, porcentaje que se debía destinar al fomento de la industria minera en los Municipios de la mayor producción de cada uno de los territorios mineros.

El Ejecutivo, investido de las facultades extraordinarias que le confirió la Ley 54 de 1939, dictó el Decreto legislativo número 508 de 1940, por el cual elevó la participación establecida a favor de los Departamentos, Intendencias y Comisarías, en el impuesto sobre la venta de oro físico, de que trata lo pertinente de la Ley 21 de 1935, a un 30% sobre las sumas que se recauden por concepto de dicho impuesto, a partir del 1º de abril de 1940.

El cumplimiento de lo establecido por las leyes a que se hizo referencia antes, por parte de los Departamentos, Intendencias y Comisarías, de destinar las respectivas participaciones al fomento de la industria minera en los Municipios de mayor producción de cada uno de los territorios mineros, no fue posible, salvo raras excepciones, y de ahí que gran número de Municipios del país reclamaran continuamente que se destinara dicha participación a los fines establecidos por la ley.

El legislador de 1941, a la vez que declaró los términos de los artículos 2º y 3º de la Ley 21 de 1935, por mdio de la Ley 4ª, estableciendo que la participación a que tienen derecho los Departamentos, Intendencias y Comisarías se entiende reconocida tanto en el producto del impuesto sobre la venta de oro físico como en el impuesto sobre los giros provenientes de la exportación del platino o sobre el producto de dicha exportación, elevó la participación a un 30% en lo que se refiere a impuestos sobre giros provenientes de la exportación del platino o sobre el producto de dicha exportación, a partir de enero del año de 1941.

En el artículo 4º de la citada Ley 4ª se estableció que en lo sucesivo el pago de la participación a que se refiere dicha Ley, o sea la Ley 21 de 1935, y al Decreto legislativo número 508 de 1940, con las aclaraciones hechas en la misma, no estará sujeto a condición alguna de inversión. Pero los Municipios productores de oro y platino tendrán derecho a una participación del 30% sobre el monto de la participación correspondiente al respectivo Departamento, Intendencia o Comisaría, distribuída en proporción a sus aportes o producción, de suerte que los Municipios pueden recibir directamente su participación y dedicarla a las obras que estimen más convenientes.

Lo dispuesto por la Ley mencionada ha venido a remediar una situación en que se había colocado a los Municipios en forma bastante desventajosa. Correspondió a este Despacho estudiar la conveniencia que pudiera tener dicha Ley, y sobre el particular se rindió el informe correspondiente.

El platino estaba sujeto a algunas restricciones en lo relacionado con la exportación, según el Decreto número 2092, de 27 de noviembre de 1931, modificado por el Decreto número 794, de 22 de abril de 1933, y por el Decreto número 812, de 16 de abril de 1936.

Como en la explotación del platino se venía notando una disminución bastante considerable, parece que motivada por el contrabando

que estaba saliendo del país y que según las estadísticas debía representar una gran cantidad, y además, que según datos perfectamente comprobados, una buena parte de ese platino iba a caer a manos de los países del Eje, el Gobierno Nacional, haciendo uso de lo dispuesto por el artículo 5º de la Ley 128 de 1941, que determinó que "desde que el Banco de la República se comprometa a comprar directamente la totalidad del platino de producción nacional que se le ofrezca en venta, por el justo precio que se le fije en la forma que el reglamento determine, no podrá efectuarse aquella exportación sino por conducto del mencionado Banco", dispuso en el artículo 2º del Decreto-ley 58 de este año, que "los mineros y los individuos o entidades que se ocupan en el país en la extracción del platino, sólo podrán venderlo en lo sucesivo al Banco de la República, o a los agentes debidamente autorizados por éste."

El Decreto-ley citado fue reglamentado por el Decreto 796, de 27 de marzo del año en curso, y según éste la compra del platino entró a ser facultad exclusiva del Gobierno Nacional.

Según el Decreto número 703 de 1933, la Oficina de Control de Cambios y Exportaciones concede licencias a las empresas mineras extranjeras que se ocupan en la extracción de oro en el país para que se les vendan giros en moneda extranjera por un porcentaje del valor del oro que entreguen al Banco de la República o a las casas de moneda. En el artículo 4º del Decreto 326 de 1938 se dijo que las autorizaciones se concederían a las compañías mineras de capital extranjero que haya sido importado al país. Las licencias no podrán exceder en ningún caso para la totalidad de sus necesidades del 40% del valor de dicho oro.

La Junta Consultiva de la Oficina de Control de Cambios y Exportaciones resolvió en su sesión de 14 de junio de 1941 que las compañías que llevaren a cabo un ensanche en sus explotaciones, bien utilizando los sobrantes de pesos que tengan en Colombia o por la formación de nuevas compañías, podrán solicitar de la Oficina de Control y ésta les concederá permiso para remesar al Exterior el 40% sobre el oro que obtengan de las nuevas explotaciones en la proporción que a tales compañías corresponda en los ensanches de acuerdo con el capital que comprueben han invertido en las nuevas explotaciones.

Lo dispuesto por la Junta Consultiva de la Oficina de Control es una medida que seguramente habrá de redundar en el ensanche de las empresas de capital extranjero existentes o en la constitución de nuevas sociedades en las cuales se aporte por las compañías extranjeras existentes una parte o el total del capital que requieran

---

Carbón.

Este combustible representa para el país un gran factor económico. Su explotación, que en la casi totalidad de los casos se hace por sistemas rudimentarios, no está sujeta a control alguno por

parte del Gobierno y se hace necesario dictar disposiciones que la reglamenten.

Las carboneras de propiedad nacional que están bajo la vigilancia del Ministerio, no se explotan actualmente. En las de San Jorge y Llano de Animas se tiene vigilancia permanente, debido a que en épocas anteriores fueron explotadas, y la extracción de mineral puede hacerse fraudulentamente con facilidad. El motivo para no explotar estas carboneras es el de que actualmente hay muchas minas de propiedad particular en explotación, y se ha considerado más prudente conservarlas como una reserva. En lo que hace a las de San Jorge y Llano de Animas, se puede decir que su localización es de gran importancia para un futuro desarrollo de la proyectada empresa siderúrgica de Pradera, así como para la instalación de una planta termoeléctrica para abastecer de fuerza las salinas de Zipaquirá.

En lo que hace a producción, aunque existen disposiciones que autorizan al Ministerio de la Economía para llevar a cabo la estadística de esta industria, no ha sido posible hasta la fecha presente poderla realizar. Los únicos datos de que se dispone en relación con producción son los que suministra la Contraloría General de la República, pero estos datos no pueden computarse como producción real, ya que sólo se tiene en cuenta el carbón transportado por los ferrocarriles, cable aéreo de Gamarra y transporte fluvial, dejando un alto porcentaje sin incluír en la estadística de producción, cual es el carbón transportado por vehículos automotores. Según la Contraloría, la producción de carbón que ha sido transportado por los ferrocarriles del Pacífico, Girardot-Tolima-Huila, Norte, secciones primera y segunda; Sur, Cundinamarca, Caldas, Cúcuta, Ambalema-Ibgaué, Nordeste, Antioquia, Cartagena-Calamar y Nariño, y por transporte fluvial y cables, es como sigue:

Producción parcial.

	Toneladas.
1935	378.035
1936	392.972
1937	338.367
1938	330.994
1939	349.220
1940	531.486
1941	403.345

Pereira Gamba calcula la existencia de carbón en Colombia en 27.000.000.000 de toneladas. Grosse le calcula a Antioquia 2.500.000.000 de toneladas. Hubach calculó para una región del Valle del Cauca 1.500.000.000 de toneladas. No es exagerado afirmar que en Colombia haya una existencia de 60 a 70.000.000.000 de toneladas de carbón.

Pese a nuestras grandes reservas de carbón, que nos colocan como al país más rico en este combustible en Sur América la localización de los yacimientos en relación con nuestros puertos de embarque y el alto costo de transporte, nos han impedido abrir un nuevo renglón

de entradas, implantando la exportación de este mineral. Cabe apuntar aquí, que aunque parezca ilógico, a nuestro país se importa carbón; durante el año de 1941 entraron por la Aduana de Cartagena 309 toneladas; por la de Barranquilla, 117 toneladas, y por la de Santa Marta, 32 toneladas. Seguramente en años anteriores la introducción de carbón al país se hizo en escala mayor, pero la dificultad de los transportes marítimos ha impuesto la obligación de consumir en ciertos lugares carbón nacional a un alto costo.

El carbón se encuentra en Colombia en las siguientes regiones, posiblemente en formaciones independientes entre sí y algunas de las cuales se encuentran inexplotadas:

En la Cordillera Oriental, desde un poco al sur de Bogotá, hasta las vecindades de Cúcuta. La parte norte de esta región no está bien explorada, y parece que presenta discontinuidades.

La región del suroeste de Antioquia, que está bien conocida y estudiada.

La región del oeste de Caldas, que posiblemente es una continuación de la anterior, ya que sus características son muy similares.

La región del Valle del Cauca y Cauca, una de las más ricas y explotadas, y sobre la cual existen interesantes estudios verificados por el Ministerio.

Las regiones de Pivijay, Cerrejón y Turbo, en la Costa Atlántica, que están sin exploración ni explotación.

Posiblemente existan depósitos de carbón en la vertiente hacia los llanos de la Cordillera Oriental, lo mismo que en el Alto Putumayo y en el valle medio del Magdalena.

Como hoy día existe gran interés en estudiar las posibilidades de la exportación de carbón colombiano, esta Oficina verifica estudios de exploración con taladro en los carbones del Cerrejón, Departamento del Magdalena. Este estudio apenas está comenzado. El estudio geológico fue hecho el año pasado por el Servicio Geológico. El aspecto del carbón en los afloramientos es bastante variado: algunas veces aparece como un polvo negro o como carbón negro bastante deleznable, o también como carbón denso, brillante y macizo. Da coke de alguna consistencia y porosidad. Es de esperarse que la calidad de este carbón mejore a la profundidad, en cuyo caso quedaría situado en condiciones especialísimas para la exportación.

Desde el punto de vista de exportación, parece interesante hacer algunos comentarios relativos a nuestros carbones, apuntando los análisis de algunos de ellos:

Análisis de carbón del Cerrejón. Muestras superficiales.

	(1)	(2)	(3)
Materia volátil...	29.86%	50.71%	44.98%
Carbono fijo....	64.54	45.63	50.18
Ceniza......	4.30	2.64	4.48
Azufre..	0.22	0.00	0.53
Humedad..	1.08	1.20	No det.
Peso específico..	No det.	No det.	0.5195
Coke....	"	"	55.02
Nitrógeno..	"	"	2.07
Hidrógeno....	"	"	3.86
Poder cal. superior..	"	"	50.15 Cal.
Poder cal. inferior..	"	"	42.95 Cal.

(1) Del informe de Mr. Henry Flory.—1884.
(2) Análisis practicados en el Laboratorio del doctor Liborio Zerda, de Bogotá.
(3) Del informe del doctor Oppenheim, análisis de muestras secas, superficiales.

Como antes se dijo, es de esperarse que de la exploración que actualmente se lleva a cabo, se puedan obtener muestras que acusen un mayor valor.

Carbones del Valle y Cauca.—El carbón de esta región, aunque presenta bastante semejanza en los análisis al carbón de Cardiff, no es especialmente bueno, por contener pirita y descomponerse mayormente en cisco que no se utiliza, dando alrededor de un 3% de pérdida. En seguida se dan los análisis de dos carbones de la región mencionada y de un análisis correspondiente al carbón tipo Cardiff:

	La Cascada	Los Chorros	Cardiff
Cenizas.	8.18	9.48	12.13
Materias volátiles .	38.60	39.84	33.39
Carbono fijo. . . .	53.20	54.22	52.06
Coke..	61.97	63.70	
Azufre.	0.94	1.46	
Nitrógeno..	1.34	1.57	
Poder cal. superior	73.35 cal.	74.37 cal.	8.000
Poder cal. inferior.	73.14 cal.	71.78 cal.	12.728 BTU

La importación de carbón mineral al Brasil es de aproximadamente 1.600.000 toneladas anuales. Antes de la guerra este carbón venía en la casi totalidad de Inglaterra, pero últimamente se está importando bastante de los Estados Unidos. El precio a que se estaba comprando dicho carbón (de 8.000 calorías), en la Estrada de Ferro Central do Brasil, a fines del año de 1941, era de Rs. 280.000, o sean unos $ 28.00 de nuestra moneda, por tonelada CIF Río de Janeiro, de los cuales $ 16.00 corresponden al flete marítimo, y $ 12.00 del costo del carbón a bordo del navío en el puerto americano.

El Lloyd Brasilero está comprando el mismo carbón a Rs. 340.000, o sean $ 34.00 de nuestra moneda CIF Río de Janeiro. La diferencia en el precio se debe a que el Lloyd transporta el carbón en sus navíos y le carga un flete mayor al que cobran los carboneros americanos.

Según los datos de que dispone esta Oficina, es posible que el carbón colombiano se pudiera colocar en la Argentina y a un precio aproximado de $ 28.00 tonelada CIF Buenos Aires.

Salvo por circunstancias muy especiales, en cuyo caso posiblemente se podría pensar en la exportación de carbones de Cundinamarca, parece que las únicas explotaciones que presentan perspectivas de una exportación inmediata son los del Valle del Cauca. Los carbones del Valle, cuyo análisis se apuntó anteriormente, presentan el inconveniente de que son demasiado frágiles y dan un alto porcentaje de cisco, dificultando en esta forma su transporte. En el caso de pensar seriamente en la exportación, indefectiblemente habría que echar mano de la briquetación para hacerlo apto al manejo en el transporte.

A esto hay que agregar la dificultad que se presenta para el embarcadero mismo en el puerto, ya que la capacidad del malecón actual no sería suficiente para mantener depósitos que pudieran cubrir una demanda de siquiera 10.000 toneladas mensuales.

A lo anterior indefectiblemente tenemos que agregar las dificultades que se habrán de presentar para el transporte marítimo por el Pacífico, ya que, o el carbón viaja por la vía de Panamá para seguir por el Atlántico, con los consiguientes inconvenientes que se habrán de presentar en esta vía, a más de un extracosto por el pasaje del Canal, o tendría que seguir la vía del Sur, para dar la vuelta por Magallanes, teniendo que afrontar los peligros de la guerra del Pacífico.

El precio a que compran los ferrocarriles el metro cúbico del carbón de primera clase en el Valle del Cauca es de $ 5.80 cargado en góndola. Como se dijo, en el caso de exportación, este carbón sólo podría venderse briqueteado, modificando el precio en la siguiente forma, sin tener en cuenta los costos de la maquinaria para esta finalidad: antes de estallar la guerra, el aglutinante (brea P. I. T.), que parecía el más indicado (según los ensayos hechos por los ferrocarriles nacionales en su planta de experimentación), costaba alrededor de $ 80.00 la tonelada. Se aglutinaba en una proporción del 1%, con lo cual el precio del metro cúbico de carbón briqueteado se podía calcular en unos $ 7.00.

Haciendo uso de una disposición especial que autoriza al Ferrocarril del Pacífico a movilizar carbón de exportación a $ 0.006 la tonelada-kilómetro, la tonelada vendría a pagar para su transporte desde la estación Timba hasta Buenaventura $ 1.30, y desde la estación Cali al mismo puerto, $ 1.05, dando así un precio aproximado de $ 8.50 en Buenaventura. Aquí habría que agregarle el valor por el manipuleo y costos subsiguientes. En todo caso, creo que el carbón del Valle podría ponerse en Buenaventura aglutinado, a un precio que en ningún caso sería superior a $ 12.00 la tonelada.

La otra región en explotación actual y de la cual se están enviando pequeñas cantidades al puerto de Barranquilla, es la de Cun-

dinamarca. El precio de la tonelada de carbón empacado en Bogotá vale aproximadamente $ 14.00; el flete por carretera hasta La Dorada es de $ 5.50 la tonelada; el flete fluvial de La Dorada a Barranquilla, en transporte ordinario, es de $ 13.36, y el descargue y transporte en Barranquilla, es de $ 1.50, dando así un precio total para la tonelada de carbón de Cundinamarca, puesto en Barranquilla, de aproximadamente $ 34.00.

El coke podría salir en Barranquilla a un precio aproximado de $ 40.00 la tonelada.

Este carbón, que es de magnífica calidad, resistente y que da poco cisco, presenta el inconveniente de tener que ser transportado a una gran distancia, recargando enormemente su costo en el embarcadero. Sin embargo, para un caso de emergencia extrema, bien podría pensarse en una exportación de estos carbones.

De los carbones en explotación y con las posibilidades de exportación, acerca de los cuales todavía no he podido allegar datos, son los de Antioquia. Las características de estos carbones son, cuando menos, iguales a las del tipo Cardiff. Estos yacimientos se encuentran y explotan al pie de la vía férrea que de la capital antioqueña conduce a la vía del ferrocarril del Pacífico, vía que se encuentra empalmada y que pone en comunicación directa a esta región con el puerto de Buenaventura. No parece aventurado asegurar que este carbón podría ponerse, gozando de las rebajas del transporte, a un precio aproximado de $ 14.00 la tonelada, en Buenaventura.

Los carbones del Cerrejón, a una distancia aproximada de 100 kilómetros del puerto de Ríohacha, se estudian actualmente en forma bastante completa, por ingenieros al servicio de esta Oficina. Indudablemente, la localización de los yacimientos carboníferos del Cerrejón hace pensar en que si a la profundidad mejora la calidad, ya que las muestras hasta hoy tomadas lo han sido en los afloramientos, será imposible indagar por yacimientos distintos, que presenten mejores perspectivas para la exportación. Claro está que en el caso de dar resultados satisfactorios, sería necesaria la construcción de un embarcadero en Ríohacha y una vía de transporte suficiente y económica para un volumen mayor del que puede soportar una carretera.

Sin escatimar las perspectivas de estos carbones y las de las regiones de Turbo y Pivijay, que también pretende estudiarlas a fondo este Ministerio, juzgo que algunos carbones del interior, como los de la región de Puerto Wilches, cerca al río Magdalena, o los de San Matías, cerca de Palanquero, deben ser motivo de un estudio especial, ya que su acceso a la Costa Atlántica se podría hacer sin mayores trasbordos y utilizando un transporte barato. como es el de la vía fluvial.

Esta Oficina se ha dado cabal cuenta tanto de las necesidades que algunos países americanos tienen de adquirir carbón, como de las posibilidades en que nos encontramos para que sea Colombia uno de los posibles abastecedores, y con este fin se han venido realizando los estudios técnicos acerca de las capacidades de los carbones, así como también un estudio económico que nos ponga en conoci-

miento seguro de que podemos prestar un servicio completo y eficiente no sólo para la época presente, sino también que fundamente un intercambio continuo en el futuro.

Ultimamente se ha venido comentando por la prensa la posibilidad de la exportación de carbón vallecaucano por Buenaventura. Como se anota al principio de esta reseña, estos carbones son muy quebradizos, y muy posiblemente habría que exportarlos debidamente empacados para que no se pierda la gran cantidad de cisco que dan, ya que de otra suerte habría necesidad de aglutinarlos, y esta no sería una solución inmediata al problema.

En uno de los últimos viajes hechos por el suscrito a Antioquia, se sugirió a varios ingenieros interesados en explotaciones carboníferas, la posibilidad de que los carbones de Antioquia pudiesen ser exportados. Sobre este particular parece que se han verificado algunos estudios serios, y si nos atenemos a lo comunicado en la prensa, ya que oficialmente no hemos tenido conocimiento, parece que se ha formado una compañía, con un capital de cerca de $ 500.000.00, compañía que tiene por objeto la exportación de carbones de esta región.

Para allegar un mayor número de datos en relación con la exportación de carbón por Buenaventura, este Ministerio se dirigió al Consejo de Ferrocarriles Nacionales, en solicitud de los estudios y proyectos que se hubieran adelantado por esa corporación sobre el particular. En respuesta a nuestra solicitud, el Consejo de los Ferrocarriles nos contestó en oficio del cual se toman los siguientes apartes:

"...... **Localización del embarcadero.**—Después de un estudio cuidadoso llevado a cabo por nuestros ingenieros, sobre el plano de Buenaventura, se ha llegado a la conclusión de que no es posible localizar un embarcadero de carbón dentro del muelle actual, debido a que el espacio requerido para depósitos, grúas y transportadores es muy superior al existente en la extremidad del muelle actual.

"Para el mejor entendimiento de nuestra aseveración, nos permitimos hacer una ligera descripción de lo que podría ser un embarcadero de carbón, el cual debe constar de:

"a)—Un depósito para almacenar una cantidad ojalá igual por lo menos al suministro mensual.

"b)—Equipo adecuado para el descargue en el depósito de las góndolas en que llegará el carbón a Buenaventura

"c)—Equipo para cargue en los buques, del carbón que se halle en depósito.

"Fácilmente se comprende que el diseño del depósito está íntimamente ligado al sistema que se adapte para el cargue de carbón en los buques y para el sistema de descargue de las góndolas en él. Aceptando que de las dos operaciones la más exigente es la relacionada con el cargue en los buques, ya que éste debe hacerse en el menor tiempo posible, a fin de disminuír sus gastos, se llega a la conclusión de que los depósitos deben situarse lo más cerca posible de los sitios de fondo de los buques.

"Suponiendo que se desea localizar el depósito de carbón en la extremidad del muelle actual, es decir, a continuación de la bodega número 4, y que se adopta para su piso el mismo del muelle, actualmente dedicado a carga de patios, veamos cuáles deben ser las dimensiones requeridas.

"Como el ancho del depósito no debe ser muy grande, pues él estará limitado por el radio de acción de las grúas que toman el carbón para vaciarlo en el buque, y por el costo de los puentes-grúas que habría necesidad de instalar con el fin de acercar el carbón al radio de acción antes mencionado, la supresión de estos puentes-grúas obligaría a proyectar depósitos muy angostos, los cuales, para contener un volumen apreciable, tendrían que ser muy largos o de paredes muy altas, siendo preferible los segundos, ya que los primeros exigirían continuos movimientos al buque, a medida que las grúas se corren en busca de carbón, o la instalación de tolvas y cintas transportadoras movibles, encargadas de subsanar el inconveniente anotado.

"Suponiendo para el depósito una capacidad de 20.000 toneladas de carbón, o sea 25.000 metros cúbicos, y teniendo en cuenta que la longitud permitida por el espacio disponible es de 60 metros, así como también que la profundidad del depósito puede ser de tres metros, nos resulta un ancho de 139 metros, que es de todo punto de vista inaceptable. Si el depósito tuviera una capacidad de 10.000 toneladas, el ancho podría reducirse a 70 metros, cantidad que es todavía muy alta como para prescindir del puente-grúa. Aumentar la altura de las paredes del depósito no sería aconsejable, pues ello encarecería y dificultaría aún más el problema del descargue de carbón en él.

"En los embarcaderos de carbón del Canal de Panamá existen carrileras elevadas, que permiten, mediante el empleo de carros de falso fondo, vaciar el carbón por gravedad en los depósitos.

"Fácilmente se comprende que en Buenaventura no se puede pensar en la construcción de líneas elevadas para servicio de un depósito localizado en el muelle actual.

"d)—Equipo para descargue de las góndolas en el depósito. A no ser posible, como se acaba de explicar, el descargue de las góndolas por simple gravedad, mediante el empleo de carrileras elevadas, hay necesidad de elegir uno de los dos sistemas siguientes:

"1)—Por medio de grúas que tomen el carbón de los vehículos y lo viertan en el depósito.

"2)—Por medio de bandas transportadoras.

"Ambos sistemas, para ser eficientes, son costosos, pues requieren una capacidad tal, que hagan posible el descargue de carbón de las góndolas en el menor tiempo posible.

"Tanto el primer sistema como el segundo, requieren el descargue de las góndolas en un pequeño patio paralelo a las carrileras, para ser tomado de allí por las grúas o por las bandas transportadoras. Si se acepta el sistema de bandas transportadoras, hay necesidad de disponer de un espacio libre en el pequeño patio auxi-

liar, mayor o menor, según que la altura de las paredes del depósito sea considerable o reducida, para evitar una inclinación muy fuerte (mayor de 45°) a la banda, pues en ese caso ya no se podría utilizar una simple banda, sino una banda provista de cangilones.

"Además del equipo necesario para llevar el carbón de los vehículos al depósito, requerirá, en el caso de un depósito provisto de un ancho como el deducido anteriormente, la instalación de un puente-grúa móvil a lo largo del depósito, encargado de la distribución del carbón en él y de acercarlo a la zona de acceso de las cucharas de las grúas que han de llevarlo a las tolvas de distribución en el buque.

"e)—Equipo para cargue en los buques. Puede estar constituído por grúas de carrilera, que tomen el carbón del depósito y lo viertan en el buque directamente, o en un sistema móvil de tolvas y cintas transportadoras que lo lleven al buque.

"En el caso de instalar el puente-grúa de que se habló antes, podría aprovecharse las grúas que circulan por el puente para llevar el carbón del depósito al sistema móvil de tolvas y cintas transportadoras, encargadas de vaciarlo en el buque.

"Otros sistemas de cargue y descargue. Existen además de los sistemas descritos, otros a base de levantar por medio de grúas, dotadas de aditamentos especiales, las góndolas y vaciarlas directamente en el buque. Estos sistemas requieren un gran número de góndolas y un patio de carrileras suficientemente capaz para contener un número considerable de vehículos. Por lo tanto, es quizás más costoso que los anteriormente descritos.

"Por último, podría pensarse en el cargue de carbón en los buques por medio de obreros provistos de canastos, como lo hacen en Jamaica y Curaçao, para el suministro de buques que hacen escala en sus puertos. Según entendemos, los obreros dedicados a esta tarea utilizan canastos de 50 libras de capacidad.

"No conocemos con suficientes detalles los resultados obtenidos con este sistema de cargue, pero por anticipado lo consideramos costoso y de muy poco rendimiento. Creemos que él no será usado sino para cargue de pocas toneladas, es decir, para suministro del carbón que debe consumir el buque que lo toma.

"Si se tiene en cuenta el poco peso que puede transportar cada obrero en su canasto y la necesidad de un rápido cargue, así como la capacidad relativamente grande de los buques transportadores de carbón, fácilmente se comprende la necesidad de emplear un crecido número de obreros, para los cuales tan sólo habría ocupación una o dos veces por mes, de acuerdo con el plan que se tiene.

"Lo dicho anteriormente permite sacar las siguientes conclusiones:

"1ª.—No es posible establecer un embarcadero de carbón en el muelle actual de Buenaventura.

"2ª.—Para el establecimiento de un embarcadero de carbón en Buenaventura, habría necesidad de prolongar el muelle actual por lo menos hasta la isla de Zacapeña. Dicha prolongación pa-

rece que resulta difícil, si se tiene en cuenta que, tanto los sondeos de la bahía llevados a cabo como las observaciones hechas en la draga **Colombia** durante el tiempo en que ha estado dragando en las proximidades de la Base Aérea, acusan la presencia de una formación rocallosa muy superficial en el sector comprendido entre la extremidad del muelle actual, la isla de Zacapeña y la Base Aérea.

"3ª.—Siendo así que el establecimiento de un embarcadero de carbón de las proporciones que se proyecta, las cuales son desde luego muy humildes, requieren una inversión tan considerable de dinero, parece aconsejable hacer un estudio a fondo sobre los siguientes factores básicos:

"a)—Capacidad actual de producción de las minas del Valle.

"b)—Posibilidades de mejorar los sistemas actuales de explotación del carbón, los cuales parecen ser rudimentarios y por lo tanto costosos.

"c)—Costo de explotación del carbón.

"d)—Calidad del carbón.

"e)—Costo de transporte y embarque de carbón.

"f)—Precio probable de venta del carbón.

"g)—Perspectivas del negocio desde el punto de vista de su duración, por un tiempo que justifique las inversiones que han de hacerse......"

Como se puede ver, la variedad de dificultades que presenta la solución de este problema, que a primera vista parece de solución sencilla, ha dificultado el haber obtenido una conclusión definitiva sobre el particular. Es natural que en las actuales circunstancias es posible vender a precios relativamente favorables algunas cantidades de carbón, pero el punto que debe estudiarse con mayor detenimiento es si después de la guerra se puede continuar enviando regularmente despachos a las naciones que hoy lo solicitan, ya que, como bien lo anotó este Despacho en el informe rendido el año pasado, las obras que son necesarias envuelven una inversión de tal magnitud, que posiblemente no justifiquen su ejecución, ya que lo más probable sería que sólo se aprovechara para las ventas una situación de anormalidad.

Para poder contar con mercado seguro en épocas normales y más teniendo en cuenta que estos transportes deben hacerse por vía marítima, es necesario disponer de navíos de mar, que puedan permitir la competencia. Porque en pésimas condiciones quedaría nuestro país, aun disponiendo de embarcadero, para competir con otras naciones que han vendido carbón y poseen poderosas flotas comerciales. Estos países, para recuperar sus plazas, invadirán los mercados extranjeros con sus productos, que entregarán a bajísimos precios, y naciones como la nuestra volverán a ocupar la posición que antes tenían.

Problema como éste se contempla en otros renglones, y sólo con fundamento en tratados comerciales que amparen cierta clase de productos, se podrán emprender obras de magnitud como las requeridas para la exportación de carbón.

Otra solución sería la de que los interesados se comprometieran a comprarnos el producto por un término definido de años y que además de comprometerse a recibirlo en el puerto de embarque, respaldaran su compromiso con un anticipo suficiente que permitiera la ejecución de las obras necesarias.

El personal con que se ha contado para verificar estos estudios es demasiado reducido. El Congreso pasado estudió el proyecto de ley por el cual se creaba una comisión especial, encargada de pormenorizar todos los datos relativos a los carbones nacionales. Sin embargo, esta laudable iniciativa no llegó a realizarse, y de ahí que nuestros estudios no hayan podido avanzar con mayor solidez. Se requiere para una labor de esta índole un mayor personal del que con que hoy contamos para poderlo dedicar única y exclusivamente a esta finalidad.

---

d)—Calizas.

Las explotaciones de piedra de cal representan en el país una minería de gran volumen. Desafortunadamente no se dispone de estadísticas que nos capaciten para dar un dato siquiera aproximado de la cantidad que representa su explotación.

Seguramente el mayor consumo de piedra de cal lo tienen las empresas de cemento, las cuales en la actualidad producen aproximadamente unas 800 toneladas diarias. Estas empresas están representadas por Cementos Diamante, con 300 toneladas; Cementos Samper, con 250 toneladas; Cementos del Valle, con 150 toneladas, y Cemento Argos, con 100 toneladas.

En la actualidad se termina la instalación de nueva fábrica de cemento en el Nare, Departamento de Antioquia, y se proyecta otra empresa en el Departamento del Atlántico.

Calculado con la producción de cemento y con los datos de que se dispone para dos de las empresas, se puede asegurar que la piedra caliza explotada para la fabricación de cemento pasa de las 350.000 toneladas por año. En relación con la cal empleada como calcinada y apagada y la para abonos es imposible asumir siquiera una cifra aproximada.

---

e)—Sales.

A partir del primero de julio de 1941, este bien nacional ha pasado a ser administrado en su totalidad por el Banco de la República.

Como bien se sabe, por contrato de diciembre de 1931, adicionado entre otros por el de abril de 1939, el Banco de la República venía explotando las salinas terrestres de Zipaquirá, Nemocón, Sesquilé y Tausa, situadas en los Municipios de los mismos nombres. La Ley 264 de 1938, en su artículo 9º, autorizó al Ejecutivo para administrar y explotar las salinas marítimas de propiedad del Es-

tado, sobre una base comercial y con la debida consideración a los intereses sociales, económicos y fiscales del país, para lo cual tendría autonomía absoluta en lo relacionado con la adquisición de materiales y elementos especiales. Con fundamento en la citada Ley, y en uso de las facultades extraordinarias de que fue investido el Ejecutivo por la Ley 54 de 1938, fue dictado el Decreto 1337, por medio del cual el Gobierno "podrá contratar con el Banco de la República, sobre bases comerciales, la explotación de las salinas marítimas nacionales y de las terrestres que no estén comprendidas en el contrato administrativo de concesión celebrado con dicho establecimiento y aprobado por Decreto-ley número 2214 de 1931."

Facultado el Ejecutivo por el artículo 9º de la Ley 264 para administrar y explotar las salinas marítimas de propiedad del Estado, y autorizado expresamente para la celebración de un contrato sobre bases comerciales con el Banco de la República, tanto de las salinas marítimas y de las terrestres no comprendidas en el contrato existente, el Ejecutivo y el Banco celebraron un contrato similar al existente, contrato que lleva fecha 16 de abril de 1941. Este contrato tiene diferencia únicamente en lo relativo a avances, amortización y garantía.

Dentro de las razones que tuvo el Ejecutivo para la celebración del contrato, fue la de coordinar todas las explotaciones y armonizar las ventas, mediante un adecuado sistema de distribución de las distintas calidades de sal en el país, a fin de evitar la competencia de ellas, lo que sólo podía conseguirse centralizando en una dirección única, regida por criterio comercial, el negocio de la explotación y venta de todas las sales nacionales.

En lo que se relaciona con precios, se hará una síntesis separada de las modificaciones que se han tenido tanto en los de las salinas marítimas como en los de las terrestres:

El Decreto 852 de 1935 fijó los siguientes precios uniformes para los almacenes y agencias oficiales existentes y los que en el futuro se establecieran: Primera clase, $ 4.50; segunda clase, $ 4.00, y tercera clase, $ 3.50, según la clasificación establecida en el artículo 3º del Decreto 282 de 1928. Para la agencia de Ríohacha fijó los precios de $ 2.50 para la segunda clase, y $ 2.00 para la de tercera clase. (Precio para el saco de 62½ kilogramos).

El artículo 8º de la Ley 264 de 1938, que autorizó al Gobierno para rebajar los precios de la sal, dio margen para dictar el Decreto 1540 de 1939, por medio del cual se decretó que a partir del 1º de noviembre del mismo año se rebajaría en $ 0.50 el valor de cada saco de sal marina de 62½ kilogramos, rebaja que cobijaba a todas las agencias y subagencias oficiales. En esta forma la sal venía a tener un precio de $ 3.50, $ 3.00 y $ 2.00 el saco.

Como el artículo 5º de la ya citada Ley autorizaba al Gobierno para rebajar los precios aún más y como esta rebaja no iba a beneficiar directamente al consumidor, se dictó el Decreto 1377 de 1940, por medio del cual se ordenó que no se efectuarían más rebajas en los precios.

Por medio del Decreto número 1603 de 1941 se hizo la clasificación de la sal marina nacional en cuatro clases, así: Primera clase. La sal en polvo, de calidad no inferior a la terrestre que se expende por los elaboradores de Zipaquirá. El precio de venta de esta clase de sal, para su consumo en el país, caso de ser producida por el Banco, se fijará de común acuerdo entre el Gobierno y el Banco. Segunda clase. La sal en cristales, de la calidad que se obtiene en la salina de El Torno, producida en ésta o en cualquiera otra salina. Tercera clase. La sal de calidad intermedia entre la segunda clase y la cuarta. Cuarta clase. La sal llamada de espuma, o cristales muy pequeños (ordinariamente impura, como la que se ha producido en las salinas de Tasajeras y Mondogal).

El mismo Decreto facultó al Banco de la República para clasificar, en todo tiempo, las sales que dé al expendio.

Por medio del Decreto número 600 del año en curso, y teniendo en cuenta que el mercado de sal no está debidamente regularizado en cuanto a calidades, precios y pesos, dando lugar a especulaciones desmedidas, y que es conveniente y necesario atender a la defensa del consumidor al mismo tiempo que a los intereses fiscales, se fijaron los siguientes precios para las sales marítimas en los almacenes generales de expendio que el Banco de la República establezca de acuerdo con el Ministerio del ramo:

Sal molida, $ 3.80 los 62½ kilogramos.

Sal en grano o en cristales, $ 3.65 los 62½ kilogramos.

En esta forma se vino a regularizar el precio de la venta y uniformar el producto, materia ésta que había sido motivo de múltiples especulaciones por parte de los llamados elaboradores, que no hacían más que comprar sal de tercera clase en grano y molerla para darla al consumo, sin beneficio alguno para el consumidor y con provecho único para el así llamado elaborador.

En las demás agencias de expendio, los precios de venta al consumidor de las dos clases de sal antes descritas, deberían ser fijados de acuerdo con los gastos adicionales que se ocasionan. Para La Goajira y los Departamentos de Nariño y Norte de Santander se autorizó al Banco de la República para que, obrando de acuerdo con el Ministerio del ramo, fijara precios menores, atendiendo a las circunstancias especiales que en ellos existen.

En consideración a lo pactado con el Banco de la República y lo dispuesto por el Decreto 600 a que antes se hizo mención, se han fijado los siguientes precios de venta para las sales marítimas, en sacos de 62½ kilos en los distintos expendios establecidos por el Banco. Se hace la anotación de que en el precio de venta de la sal no se recarga la totalidad de los gastos de transporte entre los almacenes generales de distribución y las agencias, sino únicamente con una fracción de dichos fletes, no mayor de las dos terceras partes:

ALMACENES GENERALES

	En grano.	Molida.
Ríohacha.. .. ..$	2.50	$ 2.65
Santa Marta..	3.65	3.80
Barranquilla..	3.65	3.80
Cartagena..	3.65	3.80
Buenaventura..	3.65	3.80
Tumaco..	3.65	3.80
El Diviso....	3.65	3.80
Cali....	3.65	3.80

AGENCIAS

Puerto Wilches....	3.80	3.95
Puerto Berrío....	3.80	3.95
Valledupar	3.00	3.15
Magangué..	3.80	3.95
El Banco....	3.80	3.95
La Gloria....	3.80	3.95
Gamarra....	3.80	3.95
Ocaña....	4.15	4.30
Río San Jorge..	4.10	4.25
Bucaramanga....	4.00	4.15
Pamplona......	3.75	
Cúcuta....	3.75	
Medellín....	4.20	4.35
Palmira....	3.80	3.95
Buga....	3.85	4.00
Tuluá....	3.90	4.05
Cartago....	3.95	4.10
Santander de Quilichao..	3.80	3.95
Pereira....	4.00	4.15
Manizales....	4.05	4.20
Ibagué....		4.00
Popayán....	3.95	4.10
Neiva....		4.00
Túquerres....	3.75	
Pasto....	4.00	
Ipiales....	3.75	
La Cruz....	4.60	
La Unión....	4.35	
Colón...	4.60	
Quibdó (50% de flete).....	4.20	4.35
Sincelejo....	3.95	4.10
Montería (2/3 de flete)	3.95	4.10

La misma Ley 264 autorizó al Gobierno para rebajar el precio de la materia prima en las salinas terrestres, hasta la mitad del valor que en esa época tenía. Como ya se anotó, el Gobierno decretó una disminución en los precios, y dispuso posteriormente que no se harían nuevas rebajas, de acuerdo con lo autorizado.

Por medio del Decreto 1540 de 1939, los precios fijados para entrar a regir el primero de noviembre de dicho año, fueron los siguientes:

Salinas de Zipaquirá.

Sal vijua de primera clase, cada 12½ kilogramos......$ 0.70
Sal vijua de segunda clase, cada 12½ kilogramos... . . 0.55
Agua salada, de 20° a 25 el decalitro.. .... 0.14

Salinas de Nemocón y Sesquilé.

Agua salada, de 20° a 25° el decalitro.. .... 0.14

Salinas de Tausa.

Agua salada, de 12° a 18° el decalitro.. .. .. 0.065

Salinas de Gachetá.

Agua salada, de 16° a 22° el decalitro 0.105

Salinas de Cumaral y Upín.

Sal vijua de primera clase, cada 12½ kilogramos.. .. .. 0.33
Sal vijua de segunda clase, cada 12½ kilogramos.... .... 0.21
Agua salada, de 23°, el decalitro....... .... 0.05

Salinas de Chita y Muneque.

Derechos fiscales por cada 12½ kilogramos.. .... 0.26

Salinas de Chámeza, Mongua y Gámeza.

Derechos fiscales por cada 12½ kilogramos.... .. .. 0.23

Salinas de Recetor.

Derechos fiscales por cada 12½ kilogramos.. .. .. 0.26

Los derechos fiscales que el Estado cobra en las fuentes saladas pertenecientes al grupo de las salinas denominado Chámeza, fueron fijados por el Decreto 1725 de 1939, para empezar a regir a partir del 1° de noviembre del mismo año, así:

En La Esperanza, $ 0.28 por cada 12½ kilogramos.
En Gualivito, $ 0.31 por cada 12½ kilogramos.
En Cocuachó, $ 0.28 por cada 12½ kilogramos.

Según lo dispuesto en el Decreto 1603 de 1941, por el cual se adicionaron los Decretos números 1540 y 1723 de 1939, el precio del decalitro de agua salada en las salinas terrestres, distintas de las de Zipaquirá, se fijará de acuerdo con el que rija en ésta y con la cantidad de cloruro de sodio contenido en cada unidad de venta. Igualmente se dispuso que mientras no se elabore y expenda la sal especial para los ganados, el precio de la sal vijua, sin clasificar, tal como se usa para la saturación, a $ 0.50 la arroba en Zipaquirá, y a $ 0.25 en la salina de Cumaral. Para las salinas de Gámeza, Recetor, Mongua, Chita y Muneque, se dejaron los mismos precios existentes, mientras no se establezca el mismo sistema de expendio de aguasal, para que sea aplicable lo ordenado en el Decreto para las otras salinas.

En vista de que conforme a lo dispuesto por la Ley 264 de 1938, según la cual se podría fijar un precio un poco mayor para las sales que compren los elaboradores que en el curso de un año, a partir

de la fecha inicial de la rebaja, no fuesen socios de una cooperativa cuya formación iniciaría el Gobierno, no fue posible llevarlo a efecto, y habiendo el Gobierno organizado debidamente la cooperativa, se procedió, para evitar la superproducción y consiguiente anarquía, a establecer cupos para los elaboradores, teniendo en cuenta la cantidad de aguasal comprada en el año inmediatamente anterior. Esto dio por resultado que la anarquía que hasta entonces existía desapareciera; pero en vista de los continuos reclamos de los no cooperados, para que les vendieran una mayor cantidad que la asignada para los cupos, el Gobierno dictó el Decreto número 514 del año en curso, por medio del cual fijó el precio de venta del decalitro de aguasal en las salinas de Zipaquirá, Nemocón y Sesquilé, a $ 0.14, para ventas al contado, no menores de 250.000 decalitros mensuales, y de $ 0.15 para cantidades inferiores (entre 20° y 25° de concentración, según el aerómetro de Beaumé). Para las otras salinas, el precio de las aguasales, por decalitro, según su grado de concentración, y teniendo como base el precio de $ 0.14, señalado en la salina de Zipaquirá.

En el mismo Decreto se dijo que el Gobierno procedería a celebrar arreglos con los industriales que consuman más de 250.000 decalitros mensuales de aguasal, a fin de que los precios de venta del producto elaborado sean sometidos a la aprobación del Banco de la República, como requisito previo para la obtención de la rebaja en el precio de la aguasal, según se establece en el mismo.

La finalidad de este Decreto fue de acabar con el sistema de cupos establecidos y evitar que el negocio de los elaboradores de sal volviera a caer en la situación en que antes se encontraba. Como primer resultado de esto, se obtuvo que los llamados elaboradores piratas, esto es, los que no hacían parte de la cooperativa formaran una asociación, que a la vez que vela por los intereses de sus socios, para evitarles una competencia ruinosa, los haga acreedores al descuento que obtienen comprando una mayor cantidad que la de 250.000 decalitros.

Como complemento de dicha medida, el mismo Decreto estableció que para poder obtener la rebaja del centavo en la unidad, además de comprar los 250.000 decalitros mensuales, los industriales deberían someter los precios de venta a la Junta Directiva del Banco de la República, previo arreglo con el Gobierno. Después de haber sido convenidos los precios para la venta de sales en Zipaquirá, Nemocón y Sesquilé, por la cooperativa, el Banco fijó los siguientes precios, máximos:

SAL DE CALDERO

	Tonelada.
De 1 a 25 toneladas, empacada y puesta en el ferrocarril.... ....$	62.00
En lotes de 25 a 50 toneladas, y en las mismas condiciones anteriores....	61.50
En lotes de 50 toneladas o más, y en las mismas condiciones aludidas....	61.00

SAL COMPACTA

De 1 a 25 toneladas, empacada y puesta en el ferrocarril.... ....$	81.50
En lotes de 25 a 50 toneladas y en las mismas condiciones anteriores....	81.00
En lotes de 50 toneladas o más, y en las mismas condiciones aludidas....	80.50

La firma Herrera Pedraza & Cía. aceptó los precios anteriores para la sal que elaboran en Zipaquirá y Nemocón.

Para la Compañía Salinera de los Andes, le fueron fijados los siguientes precios para la sal elaborada en Zipaquirá:

$ 63.50 — $ 64.00 — y $ 64.50, según la cantidad.

Para la mejor comprensión de los resultados obtenidos durante el año de 1941 en la explotación de este bien nacional, se han pormenorizado las cuentas en los cuadros que en seguida se acompañan, en la forma siguiente: para las salinas de Zipaquirá, Nemocón, Sesquilé y Tausa, que venían siendo administradas por el Banco de la República, con un balance económico que comprende en detalle las cantidades vendidas y con sus respectivos precios y los gastos de administración, explotación, comercio de sal para ganados, comisión del Banco y adición y mejoras. Este balance económico proviene de las cuentas detalladas que se encuentran en los cuadros siguientes y que comprenden el movimiento general de cada una de las salinas mencionadas, así como los respectivos productos y gastos de las mismas.

Las pequeñas salinas terrestres, cuales son las de Gachetá, Cumaral y Upín, Chita y Muneque, y Chámeza y Recetor, se dividen en los dos semestres correspondientes a la administración oficial y a la administración del Banco de la República. En estas salinas se especifican también en todo detalle, empezando con los balances económicos para cada semestre, todos los pormenores que comprenden el movimiento general de cada una de las salinas, los ingresos por ventas directas, ingresos por derechos fiscales y comercio de sales, así como los gastos de administración, explotación y adiciones y mejoras.

Para las salinas marítimas se dividió igualmente en dos partes, que comprenden la administración nacional y la administración del Banco de la República. Los cuadros explican por sí solos todos los detalles relacionados con los productos de la explotación y los gastos efectuados en las mismas.

Como un resumen de dichos cuadros, se puede sacar en claro que el producto neto para la Nación en las salinas marítimas fue de $ 571.700.33; para las salinas que componen el grupo de Zipaquirá, de $ 2.088.011.81; y para las pequeñas salinas, de $ 15.454.63, dando una utilidad total para la Nación de $ 2.664.862.34.

Al final de los cuadros estadísticos del año de 1941 se acompañan los correspondientes a los cuatro primeros meses de este año, de los cuales sacamos las siguientes conclusiones:

a)—Producto de las salinas terrestres del grupo de Zipaquirá, en los cuatro meses.... ....$ 833.224.97

Posible producto en el año....... .... 2.499.674.91

Diferencia en más del supuesto producto sobre el producido de 1941.... .... 411.663.10

b)—Producto de las pequeñas salinas, en los cuatro meses.... .... 12.502.75

Posible producto en el año..... .... 37.508.25

Diferencia en más del supuesto producto sobre el producido de 1941.... .... 22.053.62

c)—Producto de las salinas marítimas durante los cuatro meses.... .... 219.215.46

Posible producto en el año.... .... 657.646.38

Diferencia en más del supuesto producto sobre el producido de 1941.... .. .. 96.286.48

Es decir, dado que la sal es elemento que se consume diariamente y que por lo tanto la venta es continua, se puede esperar fundadamente que el rendimiento en 1942 de este bien nacional, sobrepasará al de 1941, en algo más de $ 500.000.00. Esta ha de ser la consecuencia lógica de la administración única, la cual se está haciendo con criterio tal, que a la vez que se ajusta a las necesidades del pais, se puede obtener el verdadero rendimiento económico que representa.

Balance económico de las Salinas de Zipaquirá, Nemocón, Sesquilé y Tausa — 1941.

PRODUCTOS BRUTOS — SALINAS	PESOS	
Zipaquirá.		
Valor de 11.743.400 decalitros de aguasal, a $ 0,14 cada uno.	1.644.076,00	
Valor de 171.989 arrobas de sal vijua de 1.a, a $ 0,70 cada una.	120.392,30	
Valor de 20.260 arrobas de sal vijua de 2.a, a $ 0,55 cada una.	11.143,00	
Valor de 92.685 arrobas de sal gema, a $ 0,50 cada una	46.342,50	
	1.821.953,80	
Bienes nacionales e ingresos varios.	1.517,05	1.823.470,85
Nemocón.		
Valor de 3.846.600 decalitros de aguasal, a $ 0,14 cada uno.	538.524,00	
Bienes nacionales e ingresos varios.	151,40	538.675,40
Sesquilé.		
Valor de 1.298.800 decalitros de aguasal, a $ 0,14 cada uno.	181.832,00	
Bienes nacionales e ingresos varios.	49,40	181.881,40
Tausa.		
Valor de 277.300 decalitros de aguasal, a $ 0,065 cada uno.	18.024,50	
Bienes nacionales e ingresos varios.	17,80	18.042,30
Total		2.562.069,95

GASTOS — SALINAS	PESOS	
Zipaquirá.		
Gastos de administración	27.371,56	
Gastos de explotación	216.532,65	
Gastos del comercio de sal para ganados	261,17	
Comisión del Banco	25.773,14	
	269.938,52	
Adiciones y mejoras	22.765,23	292.703,75
Nemocón.		
Gastos de administración	14.831,47	
Gastos de explotación	43.126,46	
Comisión del Banco	8.591,04	
	66.548,97	
Adiciones y mejoras	12.437,07	78.986,04
Sesquilé.		
Gastos de administración	10.588,38	
Gastos de explotación	27.185,93	
Comisión del Banco	6.413,28	
	44.217,59	
Adiciones y mejoras	12.839,89	47.057,48
Tausa.		
Gastos de administración	4.255,87	
Gastos de explotación	5.370,84	
Comisión del Banco	2.147,75	11.774,46
Suman los gastos		430.521,73
Valor de las adquisiciones hechas en el año (maquinaria, herramientas, muebles, etc.).		43.536,41
Total		474.058,14
Utilidad de la Nación		2.088.011,81
Total		2.562.069,95

ZIPAQUIRA

Movimiento general de la Salina.

MESES	Producto de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P	E	S	O	S					
1941										
Enero	115.727,10	79,80	272,80	116.079,70	3.447,48	16.676,76	20.124,24	95.955,46	3.342,76	92.612,70
Febrero	169.582,10	78,60	5.20	169.665,90	4.213,25	16.173,00	20.386,25	149.279,65	4.182,49	145.097,19
Marzo	117.979,00	167,60	3,60	118.150,20	3.550,37	20.274,80	23.825,17	94.325,03	5.104,48	89.220,55
Abril	170.155,00	77,60	7,00	170.239,60	4.279,64	15.722,79	20.002,43	150.237,17	4,455,45	145.781,72
Mayo	145.807,00	77,60	5,60	145.890,20	5.889,62	16.120,12	22,009,74	123.880,46	1.763,79	122.116,67
Junio	140.041,20	79,00	38,45	140.158,65	4.911,32	21,974,39	26.885,71	113.272,94	1,381,41	111.891,53
Julio	171,911,00	79,00	7,60	171.997,60	4.292,11	16.703,89	20.996,00	151.001,60	607,66	150.393,94
Agosto	166.151,50	80,20	0,60	166.232,30	5.003,82	16.189,40	21.193,22	145.039,08	102,12	144.936,96
Septiembre	154.153,90	80,20	29,00	154,263,10	4.562,79	20.886,96	25.419,75	128.813,35	48,70	128.764,65
Octubre	168.111,50	80,40	5,60	168.197,50	4.322,29	17.091,69	21.416,98	146.780,52	595,43	146.185,09
Noviembre	157.594,50	171,60	2,80	157.768,90	4.191,31	16.632,83	20.824,14	136.944,76	257,96	136.686,80
Diciembre	144.740,00	81,60	5,60	144.827,20	4.480,70	22.083,02	26.563,72	118.002,31	1.179,94	116.822,37
Gastos del consumo de sal para ganados	------	------	------	------	------	------	261,17			
Totales	1.821.953,80	1.133,20	383,85	1.823.470,85	53.144,70	216.532,65	269.938,52	1.553.532,33	23.022,19	1.530.510,14
Abono por devolución en el mes de agosto	------	------	-----	------	------	------	-----	-----	256,96	256,96
									22.765,23	1.530.767,10

NEMOCON

Movimiento general de la Salina.

MESES	Producto de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P E S O S									
1941										
Enero	46.186,00	21.00	0,30	46.207,30	1.546,40	3.318,46	4.864,85	41.342,44	1.326,08	40.016,33
Febrero	46.480,00	3,00	......	45 483,00	1 822,32	3.101,02	4.923,34	41.559,66	1.377,52	40,182,14
Marzo	48.860,00	3,00	......	48 863,00	1.575,10	3.938,19	5 513 29	43.349,71	1.673,90	41.675,81
Abril	38.318,00	3,00	....	38.321,00	1.870,74	3.107,84	4.978.58	33.342,42	1.131,27	32 211,15
Mayo	48.804,00	3,00	......	48.807,00	2.416,67	3.121,73	5,538,40	43.268,60	941,03	42.327,57
Junio	46.340,00	3,00	......	46.343,00	2.272,47	3.994,41	6.265,88	40.076,12	1.002,13	39.073,99
Julio	45.724,00	21,00	......	45 745,00	1.892,23	3,927,73	5.819,96	39.925,04	988,97	38.936,07
Agosto	44.856,00	3,00	......	44.859,00	2.103,58	3.119,10	5.222,68	39.636,32	729,71	38.906,61
Septiembre	46.718,00	21,00	......	46.739,00	2.033,75	4.154,65	6.188,40	40.550,50	1.414,63	39.135,97
Octubre	46.256,00	22,50	.....	46.278,50	1.906,57	3.660,31	5.566,88	40,711,62	651,62	40 060,00
Noviembre	41.678,00	22,50	2,60	41.703,10	1.850,23	3.409,88	5.260,17	36.442,93	695,49	35.747,44
Diciembre	38.304,00	22,50	......	38.326,50	2.132,39	4.273,14	6.405,53	31.920,97	504,72	31.416,25
Totales	538.524,00	148,50	2,90	538.675,40	23.422,51	43.126,46	66 548,97	472.126,43	12.437,07	459.689,36

SESQUILE

Movimiento general de la Salina.

MESES	Producto de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P E S O S									
1941										
Enero	16.436,00	---	----	16.436,00	1.033,05	2.125,84	3.158,89	13.277,11	559,63	12.717,48
Febrero	15.456,00	----	--	15.456,00	1.264,55	1.742,45	3.007,00	12.449,00	385,99	12.063,01
Marzo	16.478,00	----	----	16.478,00	1.059,83	2.389,32	3.449,15	13.028,85	301,29	12.727,56
Abril	16.198,00	----	----	16.198,00	1.264,56	2.617,33	3.881,89	12.316,11	394,34	11.921,77
Mayo	16.744,00	----	--	16.744,00	1.652,61	2.154,86	3.807,47	12.936,53	514,55	12.421,98
Junio	16.632,00	24,00	0,20	16.656,20	1.563,95	2.797,53	4.361,48	12.294,72	50,11	12.244,61
Julio	16.940,00	----	----	16.940,00	1.256,28	2.039,48	3.295,76	13.644,24	250,79	13.393,45
Agosto	16.562,00	----	0,20	16.562,20	1.440,83	1.918,11	3.358,94	13.203,26	378,59	12.824,67
Septiembre	14.672,00	----	---	14.672,00	2.424,08	2.383,67	4.807,75	9.864,25	1,80	9.862,45
Octubre	13.818,00	24,00	----	13.842,00	1.295,73	2.248,66	3.544,39	10.297,61	2,80	10.294,81
Noviembre	8.204,00	----	----	8.204,00	1.258,57	2.008,60	3.267,17	4.936,83	----	4.936,83
Diciembre	13.692,00	----	1,00	13.693,00	1.517,62	2.760,08	4.277,70	9.415,30	------	9.415,30
Totales	181.832,00	48,00	1,40	181.881,40	17.031,66	27.185,93	44.217,59	137.663,81	2.839,89	134.823,92

TAUSA

Movimiento general de la Salina.

MESES	Productos de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Producto líquido
	P E S O S									
1941										
Enero	1.950,00	------	------	1.950,00	427,15	354,13	781,28	1.168,72	------	1.168,72
Febrero	1.950,00	------	------	1.950,00	491,87	370,49	862,36	1.087,64	------	1.087,64
Marzo	1.950,00	------	------	1.950,00	435,12	419,52	854,64	1.095,36	------	1.095,36
Abril	1.937,00	12,00	------	1.949,00	506,32	348,41	854,76	1.094,24	------	1.094,24
Mayo	1.950,00	------	------	1.950,00	667,64	593,34	1.260,98	689,02	------	689,02
Junio	1.950,00	------	------	1.950,00	623,24	738,90	1.362,14	587,86	------	587,86
Julio	1.950,00	------	------	1.950,00	579,47	646,58	1.226,05	723 95	------	723,95
Agosto	1.950,00	------	0,80	1.950,80	607,40	480,06	1.087,46	863,34	------	863,34
Septiembre	1.950,00	------	------	1.950,00	527,24	483,26	1.010,50	939,50	------	939,50
Octubre	487,50	5,00	------	492,50	504,04	400,96	905,00	— 412,50	------	— 412,50
Noviembre	------	------	------	------	495,24	317,66	812,90	— 812,90	------	— 812,90
Diciembre	------	------	------	------	538,89	217,50	756,39	— 756,39	------	— 756,39
Totales	18.024,50	17,00	0,80	18.042,30	6.403,62	5.370,81	11.774,46	6.267,84	------	6.267,84

ZIPAQUIRA

Productos brutos de la Salina.

MESES	Decalitros vendidos a $ 0.14 c/u.	Valor —	Sal vijua de 1.a, arroba a $ 0,70	Valor — Pesos	Sal vijua de 2.a, arroba a $ 0,55	Valor — Pesos	Sal gema, arroba a $ 0 50	Valor — Pesos	Total
	P E S O S								
1941									
Enero	729.700	102.158,00	19.188	13.431,60	250	137,50	------	-----	115.727,10
Febrero	1.106.000	154.840,00	18.703	13.092,10	3.000	1.650,00	------	-----	169 582,10
Marzo	742 800	103.992,00	17.640	12.348,00	2.980	1.639,00	------	-----	117.979 00
Abril	1.107.900	155 106,00	18.670	13.069,00	3.600	1.980,00	------	------	170.155,00
Mayo	941.500	131.810,00	18 110	12 677,00	2.400	1.320,00	------	------	145.807,00
Junio	871.200	121.968,00	23.226	16.258,20	3.300	1.815,00	------	------	140.041,20
Julio	1.111.100	155.554,00	21 010	14.707,00	3 000	1.650,00	------	-----	171.911,00
Agosto	1.085.500	151.970,00	20 000	14 000,00	330	181 50	---	------	166.151,50
Septiembre	992.500	138.950,00	15.442	10 809 40	1.400	770,00	7.219	3.624,50	154.153,90
Octubre	1.120.900	156.926,00	------	------	------	------	22 371	11.185,50	168.111,50
Noviembre	1.007 800	141,092,00	------	------	------	------	33.005	16.502,50	157.594,50
Diciembre	926.500	129.710,00	------	------	------	------	30 060	15.030,00	141.740,00
Totales	11.743.400	1,614.076,00	171.989	120.392,30	20.260	11.143 00	92,685	46.342,50	1.821,953,80

RESUMEN

11.743,400 decalitros a $ 0,14 c/u, ... $ 1.614.076,00
171 989 arrobas de sal vijua de 1.a, a $ 0,70 @ 120.392,30
20,260 arrobas de sal vijua de 2.a, a $ 0,55 @ 11.143,00
92.685 arrobas de sal gema a $ 0,50 @ 46.342,50

Producto bruto de la salina .... $ 1.821.953,80

NEMOCON

Productos brutos de la Salina.

MESES	Decalitros vendidos a $ 0,14 c/u	Valor — Pesos
1941		
Enero	329.900	46.186,00
Febrero	332.000	46.480,00
Marzo	349.000	48.860,00
Abril	273.700	38.318,00
Mayo	348.600	48.804,00
Junio	331.000	46.340,00
Julio	326.600	45.724,00
Agosto	320.400	44.856,00
Septiembre	333.700	46.718,00
Octubre	330.400	46.256,00
Noviembre	297.700	41.678,00
Diciembre	273.600	38.304,00
Totales	3.846.600	538.524,00

SESQUILE

Productos brutos de la Salina.

Enero	117.400	16.436,00
Febrero	110.400	15.456,00
Marzo	117.700	16.478,00
Abril	115.700	16.198,00
Mayo	119.600	16.744,00
Junio	118.800	16.632,00
Julio	121.000	16.940,00
Agosto	118.[illegible]00	16.532,00
Septiembre	104.800	14.672,00
Octubre	98.700	13.818,00
Noviembre	58.600	8.204,00
Diciembre	97.800	13.692,00
Totales	1.298.800	181.832,00

TAUSA

Productos brutos de la Salina.

MESES	Decalitros vendidos a $ 0.06½ c/u.	Valor — Pesos
1941		
Enero	30.000	1.950,00
Febrero	30.000	1.950,00
Marzo	30.000	1.950,00
Abril	29.800	1.937,00
Mayo	30.000	1.950,00
Junio	30.000	1.950,00
Julio	30.000	1.950,00
Agosto	30.000	1.950,00
Septiembre	30.000	1.950,00
Octubre	7.500	487,50
Noviembre	—	—
Diciembre	—	—
Totales	277.300	18.024,50

Balance económico de las pequeñas salinas — Primer semestre de 1941.

ADMINISTRACION OFICIAL

PRODUCTOS BRUTOS			GASTOS	
SALINAS	PESOS		RELACIÓN	PESOS
Gachetá		4.604,25	Total gastos de administración	8.688,62
Cumaral y Upín. — Ventas	14.284,36		Total gastos de explotación	13.991,84
Cumaral y Upín. — V/ de las entregas a Solano.	2.678,40	16.962,76	Valor de las compras de sal (Chita y Muneque)	3.698,30
			Transp., arreglo de caminos, etc. (Chita y Muneque).	4.013,46
Chita y Muneque — V/ de los derechos fiscales	4.030,00		Totales	30.392,22
Chita y Muneque — V/ de la venta en almacenes.	8.608,00	12.638,00	Adiciones y mejoras (Chámeza y Recetor).	421,70
Chámeza y Recetor		3.025,93	Suman los egresos	30.813,92
Totales		37.230,94		
Bienes nacionales e ingresos varios		488,55	Utilidad de la Nación	6.905,57
Suman los productos brutos		37.719,49	Totales	37.719,49

GACHETA

Movimiento general de la Salina.

MESES	Decalitros vendidos a $ 0,15 c/u.	Valor	Producto de bienes nacionales	Producto total	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Saldos
	PESOS							
1941								
Enero	12.550	1.317,75	26,64	1.344,39	370,00	358,47	728,47	615,92
Febrero	9.000	945,00	20,75	965,75	370,00	268,50	638,50	327,25
Marzo	4.600	483,00	21,66	507,63	370,00	182,05	552,05	— 44,39
Abril	5.250	551,25	20,75	572,00	370,00	232,29	602,29	— 30,29
Mayo	5.600	588,00	19,25	607,25	370,00	191,50	561,50	45,75
Junio	6.850	719,25	19,25	738,50	370,00	212,10	582,10	156,40
Totales	43.850	4.604,25	131,30	4.735,55	2.220,00	1.414,91	3.664,91	1.070,64

CUMARAL Y UPIN

Movimiento general de la Salina.

MESES	Productos de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Entregas a Solano — Arrobas	Valor — Arroba a $ 0,25	Total de ingresos	Gastos administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Saldo
	P E S O S									
1 9 4 1										
Enero	2.810,25	13,75	------	1.116 00	279.00	3.103 00	240,00	1 444,48	1.684,48	1.418,52
Febrero	3.902 37	------	-----	6.919,20	1.729,80	5.632,17	240,00	1.204,11	1.444,11	4.188,06
Marzo	2 593 14	54,25	(1) 10,00	2.455,20	613,80	3.271,19	240 00	1.196.58	1.436,58	1 834,61
Abril	2.029,74	1,75	------	223,20	55,80	2.087,29	240,00	1 084,70	1.324,70	762.59
Mayo	1.435,68	12,50	------	----	-----	1.448,18	240,00	1.606,21	1.846.21	— 398.03
Junio	1.513.18	5.00	---	---	-----	1.518 18	240 00	1.980,31	2.220,31	— 702 13
Total	14.284,36	87,25	10,00	10.713,60	2.678.40	17.030,01	1.440,00	8.516,39	9.956,39	7.103,62

Ingresos por ventas directas.

MESES	Decalitros de aguasal $ 0.05	Valor	Sal de 1.ª arroba $ 0,33	Valor	Sal de 2.ª arroba $ 0,21	Valor
	P E S O S					
1 9 4 1						
Enero	6.600	330,00	3.139	1.035,87	6 878	1.444,38
Febrero	12.300	615 00	5.545	1.830.18	6.939	1 457,19
Marzo	6 300	315.00	2.664	879,12	6.652	1.399.02
Abril	9.600	480,00	1.179	389.07	5 527	1.160,67
Mayo	10.500	525,00	134	44,22	4.126	866,46
Junio	10.400	520,00	244	80,52	4.346	912,66
Total	55.700	2.785,00	12,906	4.258,98	34,478	7.240,38

Aguasal	2 785,00
Sal de 1.a	4.258,98
Sal de 2.a	7.240,38
	14.281,36
Bienes nacionales e ingresos varios	97.25
	14 381,61
Entregado a Hernando Solano	2.378,40
Producto de la explotación	17 060,01

(1) Reintegro que hizo el señor Administrador, por concepto de la glosa formulada, sobre la cuenta del mes de junio de 1940.

CHITA Y MUNEQUE

Movimiento general de la Salina.

MESES	Derechos fiscales	Bienes nacionales	Ventas Corozal, Moreno y Tame	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Compras de sal	Transportes, arreglo de caminos y gastos varios	Total de gastos	Saldos
	P E S O S									
1941										
Enero	845,00	60,00	------	905,00	370,10	632,00	947,50	------	1.949,60	— 1.044,60
Febrero	416,00	------	1.285,25	1.701,25	699,65	136,40	----	260,00	1.096,05	605,20
Marzo	624,00	40,00	------	664,00	370,10	79,10	449,80	--------	899,60	— 235,60
Abril	637,00	-----	------	637,00	380,20	129,50	-----	--------	509,70	127,30
Mayo	988,00	40,00	2.517,25	3.545,25	370,10	1.629,90	-----	--------	2.000,00	1.545,25
Junio	520,00	120,00	4.805,50	5.445,50	1.157,93	421,45	2.301,00	3.753,46	7.633,81	— 2.188,34
Totales	4.030,00	260,00	8.608,00	12.898,00	3.348,08	3.028,95	3.698,30	4.013,46	14.088,79	1.190,79

Ingresos por derechos fiscales y comercio de sales.

MESES	Sal elaborada — Arrobas	Derechos por arroba, $ 0,26	Por ventas en los almacenes
		P E S O S	
1941			
Enero	3.250	845,00	--------
Febrero	1.600	416,00	1.285,25
Marzo	2.400	624,00	--------
Abril	2.450	637,00	--------
Mayo	3.800	988,00	2.517,25
Junio	2.000	520,00	4.805,50
Totales	15.500	4.030,00	8.608,00

TOTAL DE INGRESOS

Derechos fiscales	4.030,00
Bienes nacionales	260,00
Venta de sal	8.608,00
Producto total	12.898,00

CHAMEZA Y RECETOR

Movimiento general de la Salina.

MESES	Derechos fiscales	Bienes nacionales	Producido total	Gastos de administración	Gastos de explotación
	PESOS				
1941					
Enero	500,50	--------	500.50	264,60	193,90
Febrero	459,80	--------	459,80	263,56	136,44
Marzo	508,50	--------	508,50	319,60	149,73
Abril	497,20	--------	497,20	274,90	164,20
Mayo	500,14	--------	500,14	271,73	167,37
Junio	559,79	--------	559,79	286,15	189,95
Totales	3.025,93		3 025,93	1.680,54	1.001,59

MESES	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldo líquido
	PESOS			
1941				
Enero	458,50	42,00	421.70	— 379,70
Febrero	400,00	59,80	--------	59,80
Marzo	469,33	39,17	--------	39,17
Abril	439,10	58,10	--------	58,10
Mayo	439,10	61,04	--------	61,04
Junio	476,10	83,69	--------	83,69
Totales	2.682,13	343.80	421,70	— 77,90

Balance económico de las pequeñas salinas — Segundo semestre de 1941.

PRODUCTOS BRUTOS		GASTOS	
SALINAS	PESOS	RELACIÓN	PESOS
Gachetá	6.466,50	Gastos de administración de las salinas	6.826,66
		Gastos de explotación de las salinas	12.065,37
Cumaral y Upín	14.441,16	Comisión del Banco	204,88
Chita y Muneque	4.199,00	Suman los gastos	19.096,91
Chámeza y Recetor	3.653,94	Valor de los muebles, enseres y elementos varios adquiridos en el semestre	1.491,51
Totales	28.760,60	Total de egresos	20.588,42
Bienes nacionales	376,88	Utilidad de la Nación	8.549,06
Suman los productos brutos	29.137,48	Total	29.137,48

Producción de la Salina de Gachetá — Segundo semestre de 1941.

ADMINISTRACION DELEGADA DEL BANCO DE LA REPUBLICA

MESES	DECALITROS VENDIDOS	Valor — Pesos	RESUMEN	Valor — Pesos
Julio	6.810, a $ 0,10½ cada uno	718,20		
Agosto	8.050, a » » »	845,25		
Septiembre	9.650, a » » »	1.013,25		
Octubre	11.000, a » » »	1.041,00	23.140 decalitros, a $ 0,10½ cada uno	2.951,70
Noviembre	15.760, a $ 0,09 cada uno	1.418,40		
Diciembre	15.860, a » » »	1.427,40	39.020 » 0,09 » »	3.511,80
Totales	67.160 por valor de	6.466,50	67.160 por valor de	6.466,50

Del 26 de septiembre al 1º de octubre	3.600 decalitros, a $ 0,10½ cada uno $	378,00
Del 1º al 26 de octubre	7.400 decalitros, a $ 0,09 cada uno	666,00
	11.000	1.044,00

CUMARAL Y UPIN

ADMINISTRACION DELEGADA DEL BANCO DE LA REPUBLICA – SEGUNDO SEMESTRE DE 1941

MESES	Decalitros vendidos	Valor — Pesos	Sal vijua de 1.a — Arrobas	Valor — Pesos	Sal vijua de 2.a — Arrobas	Valor — Pesos	Sal gema — Arrobas	Valor — Pesos	Valor total de las ventas — Pesos
Julio	8.800 a $ 0,05	440,00	149 a $ 0,33	49,17	3,538 a $ 0,21	742,98	------------	------	1.232,15
Agosto	11.300 a » 0,05	565,00	231 a » 0,33	76,23	4.958 a » 0,21	1 011,18	------------	------	1.682,41
Septiembre	11.880 a » 0.05	590,00	5.850 a » 0.33	1.527,30	6,803 a » 0,21	1.428,53	------------	----	3.545,93
Octubre	------ -----	-- ---	3.166 a » 0,33	795,18	1.644 a » 0,21	345,24	4.858 a $ 0,25	1.214,50	2.351,92
Noviembre	8.100 a » 0,07	567,00	1.685 a » 0,33	428,05	------------	------	6.238 a » 0,25	1.559,50	2.551,55
Diciembre	11 900 a » 0,07	833,00	1.215 a » 0,33	400,95	------ - --	------	7,349 a » 0,25	1.837,25	3.071,20
Totales	51.900	2.995,00	12.296	3.276,88	16,943	3.558,03	18.445	4.611,25	14.441,16

CONTRATO CON HERNANDO SOLANO

RELACION		Pesos
810	arrobas a $ 0,33	267,30
5.040	arrobas a » 0,25	1.260,00
5,850	arrobas por valor de	1,527.30
46	arrobas a $ 0,33	15.18
3.120	arrobas a » 0,25	780,00
3.166	arrobas por valor de	795,18
85	arrobas a $ 0,33	28,05
1.600	arrobas a » 0,25	400,00
1,685	arrobas por valor de	428,05

RESUMEN

RELACION	Pesos
31.900 decalitros vendidos a $ 0,05	1,595,00
20.000 decalitros vendidos a 0,07	1,400,00
2.536 arrobas de sal vijua de 1.a a $ 0,33	836,88
9,760 arrobas de sal vijua de 1.a a 0,25	2.440,00
16.943 arrobas de sal vijua de 2.a a 0,21	3.558,03
18 445 arrobas de sal gema a $ 0,25	4.611,25
Total	14 411,16

CHITA Y MUNEQUE

ADMINISTRACION DELEGADA DEL BANCO DE LA REPUBLICA

SEGUNDO SEMESTRE DE 1941

MESES	Sal elaborada — Arrobas	Derechos fiscales — $ 0,26 por arroba
Julio	4.700	1.222,00
Agosto	2.550	663,00
Septiembre	2.600	676,00
Octubre	----	----
Noviembre	2.900	754,00
Diciembre	3.400	884,00
Totales	16.150	4.199,00

CHAMEZA Y RECETOR

ADMINISTRACION DELEGADA DEL BANCO DE LA REPUBLICA

SEGUNDO SEMESTRE DE 1941

MESES	Fuente de Recetor	Derechos fiscales, $ 0,26 arroba	Fuente de Gualivito	Derechos fiscales, $ 0,31 arroba	Fuentes de Cocuachó y La Esperanza
		P E S O S			
Julio	------	------	------	------	1.010
Agosto	690	179.40	1.202	372 62	------
Septiembre	---	--	121	37.51	1.010
Octubre	470	122,20	--	------	1.010
Noviembre	1.040	270,40	1.428	442,68	--
Diciembre	940	244,40	----	-----	1.010
Totales	3.140	816,40	2.751	852,81	4.040

MESES	Derechos fiscales. $ 0,28 arroba	Fuente de Mongua y Gámeza	Derechos fiscales, $ 0,23 arroba	Valor total de los derechos fiscales
		P E S O S		
Julio	282,80	527	121.21	404,01
Agosto	-----	527	121,21	673,23
Septiembre	282,80	527	121,21	441,52
Octubre	282,80	645	148,35	553,35
Noviembre	------	688	158,24	871,32
Diciembre	282,80	797	183,31	710,51
Totales	1.131,20	3.711	853,53	3.653,94

RESUMEN

Fuente de Recetor: 3.140 arrobas elaboradas, a $ 0,26	$	816,40
Fuente de Gualivito: 2.751 arrobas elaboradas, a $ 0,31		852,81
Fuente de Cocuachó y La Esperanza: 4.040 arrobas elaboradas, a $ 0,28		1.131,20
Fuente de Mongua y Gámeza: 3.711 arrobas elaboradas, a $ 0,23		853,53
Total	$	3.653,94

SALINAS MARITIMAS

Federación Nacional de Cafeteros.

MESES	Valor total de las ventas	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Gastos del comercio de sales	Total de gastos	Saldos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P E S O S										
1941											
Enero	113.588,50	5,00	6.024,55	119.618,05	2.796,10	7.597,18	59.126,63	69.519,91	50.098,14	682,90	49.415,24
Febrero	126.546,89	73,00	288,00	126.907,89	1.123,73	4.096,05	72.912,90	78.132,68	48.775,21	566,87	48.208,34
Marzo	119.953,50	5,00	486,00	120.444,50	4.646,88	13.917,88	58.533,36	77.098,12	43.346,38	2.374,39	40.971,79
Abril	122.346,39	332,22	538,00	123.216,61	3.994,78	15.984,79	54.845,40	74.824,97	48.391,64	1.280,59	47.111,05
Mayo	116.338,00	83,32	194,50	116.615,82	4.109,04	13.191,84	64.447,38	81.748,26	34.867,56	1.814,25	33.053,31
Junio	142.496,50	31,75	2.829,38	145.357,63	3.598,95	18.611,13	74.571,20	96.784,18	48.573,45	167,00	48.406,45
Totales	741.269,78	530,29	10.360,43	752.160,50	20.269,38	73.398,87	384.439,87	478.108,12	274.052,38	6.886,20	267.166,18

Nota—En los gastos de comercio de sales no está incluído el valor de empaques por la cantidad de $ 83 237,57.

RESUMEN

Ingresos por venta de sal	$ 741.269,78
Ingresos por bienes nacionales	530,29
Ingresos varios	10.360,43
Total de ingresos	752.160,50
Total de gastos	478.108,12
Diferencia	274.052,38
Adiciones y mejoras	6 886,20
Utilidad de la Nación	267.166.18

SALINAS MARITIMAS

Producción — Primer semestre de 1941.

MESES	MANAURE		BAHÍAHONDA		POZOS COLORADOS		GALERAZAMBA		TASAJERAS		TOTALES	
	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos
Enero	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	----
Febrero	----	----	----	----	----	---	----	----	--	----	----	----
Marzo	--	---	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----
Abril	--	---	----	----	----	----	----	----	121.937½	3.658,12½	121.937½	3.658,12½
Mayo	---	----	358.812½	10.764,37½	----	---	---	---	261.437½	7.843,12½	620.250	18 607.50
Junio	----	----	3.391.750	101.752,50	---	----	---	---	----	----	3.391.750	101.752,50
Totales	--	----	3.750.562½	112.516,87½	----	----	----	----	383.375	11.501,25	4.133.937½	124.018,12½

Diferencias en el repeso.

MESES	AUMENTO Kilos	AUMENTO Valor — Pesos	SALINAS	MERMAS Kilos	MERMAS Valor — Pesos	SALINAS
Enero	----	----		----	---	
Febrero	250	7,50	Bahiahonda	----	----	
Marzo	5.867½	176,02½	Pozos Colorados	69.187½	2.075,62½	Galerazamba
Abril	---	--		132.562½	3.976,87½	Bahiahonda
Mayo	---	----		----	----	
Junio	----	----		----	----	
Totales	6.117½	183,52½		201.750	6.052,50	

RESUMEN

SALINAS	DIFERENCIAS Aumentos (Kilos)	DIFERENCIAS Mermas (Kilos)	DIFERENCIAS Aumentos (Kilos)	DIFERENCIAS Mermas (Kilos)	VALOR Aumentos (Pesos)	VALOR Mermas (Pesos)
Bahiahonda	250	132.562½	----	132.312½	----	3.969,37½
Pozos Colorad.	5.867½	----	5.367½	----	176,02½	----
Galerazamba	----	69.187½	---	69.187½	---	2.075,62½
Totales	6.117½	201.750	5.867½	201.500	176,02½	6.045,00

SALINAS MARITIMAS

Producción — Primer semestre de 1941.

RESUMEN

SALINAS	KILOS	VALOR — PESOS	EQUIVALENCIA EN SACOS DE 62½ KILOS		
			Sacos	Kilos	Valor — Pesos
Bahíahonda	3.750.562½	112.516,87½	60.009		112.516,87½
Tasajeras	383.375	11.501,25	6.134		11.501,25
Totales	4.133.937½	124.018,12½	66.143		124.018,12½
Mermas	195.632½	5.868,97½	3.130	7½	5.868,97½
Producción efectiva	3.938.305	118.149,15	63.012	55	118.149,15

Ventas de sal efectuadas por la Federación Nacional de Cafeteros en sus distintos expendios — Primer semestre de 1941.

MESES	Sacos de 2.a clase a $ 3,50	Valor — Pesos	Sacos de 3.a clase a $ 3,00	Kilos	Valor — Pesos	Sacos de 3.a clase a $ 2,00	Valor — Pesos
Enero	4.091	14.318,50	30.141		90.423,00	158	316,00
Febrero	4.709	16.481,50	34.475	40	103.426,90	263	526,00
Marzo	4.249	14.871,50	32.523		97.569,00	208	416,00
Abril	3.342	11.697,00	33.958	29	101.875,39	302	604,00
Mayo	2.901	10.153,50	31.509		94.527,00	467	934,00
Junio	3.147	11.014,50	38.303		114.909,00	381	762,00
Totales	22.439	78.536,50	200.909	69	602.730,29	1.779	3.558,00

MESES	Sacos de 3.a clase a $ 2,50	Valor — Pesos	Sacos de 4.a clase a $ 2,00	Kilos	Valor — Pesos	Sacos de 4.a clase a $ 2,50	Valor — Pesos
Enero	66	165,00	3.433		6.866,00	600	1.500.00
Febrero	75	187,50	2.638	46½	5.277.49	259	647,50
Marzo	90	255.00	2.436		4.872.00	800	2.000,00
Abril	40	100,00	3.410		6.820,00	500	1.250.00
Mayo	109	272 50	4.353		8.706.00	698	1.745,00
Junio	156	390,00	5.048		10.096,00	2.130	5.325.00
Totales	536	1.340,00	21.318	46½	42.637,49	4.987	12.467,50

RESUMEN

MESES	Total de sacos vendidos		Valor — Pesos
	Sacos	Kilos	
Enero	38.489		113.588,50
Febrero	42.419	86½	126.546,89
Marzo	40.306		119.953,50
Abril	41.552	29	122.346,39
Mayo	40.037		116.338,00
Junio	49.165		142.496,50
Totales	251.969	53	741.269.78

Sal vendida por la Federación Nacional de Cafeteros, en sus distintas agencias, durante el primer semestre de 1941

AGENCIAS	CANTIDAD		Valor
	Sacos	Kilos	Pesos
Barranquilla	21.129		57.522,00
Bucaramanga	14.024		47.045,00
Buga	2.102		6.306,00
Buenaventura	4.124		12.372,00
Cali	27.355		81.980,00
Cartago	3.225		9.675,00
Cartagena	19.493		57.579,00
Cúcuta	10.784		34 319,50
El Banco	13.431		28.184,00
Gamarra	1.470		3.596,50
Garzón	954		2.862,00
Ipiales	3.839		11.517,00
Ibagué	648		1.944,00
La Gloria	1.008	40	3.235,90
La Unión	7.987		23.961,00
Magangué	14.102		42.063,00
Montería	9.700	29	28 718,39
Manizales	4.415		13.245,00
Neiva	1 560		4.680,00
Ocaña	6.854		23.825,00
Palmira	4.163		12.489,00
Pamplona	4 091		12.642,50
Pasto	10.489		31.467,00
Popayán	5.485		16.455,00
Puerto Berrío	22.356		64.724,50
Quibdó	5.058	46½	15.175,49
Ríohacha	1.779		3.558,00
Santa Marta	5.499		16.497,00
Santander	1.175		3.525,00
San Vicente	2.161		6.340,00
Sincelejo	9.776		28.838,00
Tuluá	2.217		6.651,00
Túquerres	6.962		20.886,00
Tumaco	2.017		6.051,00
Valledupar	536		1.340,00
Totales	251.969	53	741.269,78

SALINAS MARITIMAS

Entregas de sal a la Federación Nacional de Cafeteros — Primer semestre de 1941.

MESES	MANAURE		BAHÍAHONDA		POZOS COLORADOS		GALERAZAMBA		TASAJERAS	
	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos
Enero	1.468.750	44.062,50	------	------	------	------	632.750	18.982,50	------	------
Febrero	2.218.750	66.562,50	------	------	------	------	978.250	29.317,50	------	------
Marzo	1.701.250	51.037,50	------	------	------	------	57.875	1.736,25	------	------
Abril	1.474.687½	44.240,62½	1.046.500	31.395,00	------	------	------	------	121.937½	3.658,12½
Mayo	500.000	15.000,00	------	------	125.000	3.750,00	------	------	261.437½	7.843,12½
Junio	900.625	27.018,75	625.000	18.750,00	------	------	------	------	------	------
Totales	8.264.062½	247.921,87½	1.671,500	50.145,00	125.000	3.750,00	1.668.875	50.066,25	383.375	11.501,25

RESUMEN

SALINAS	Kilos	Valor — Pesos	EQUIVALENCIA EN SACOS DE 62½ KILOS		
			Sacos	Kilos	Valor — Pesos
Manaure	8.264.062½	247.921,87½	132.225	----	247.921,87½
Bahiahonda	1.671.500	50.145,00	26.744	----	50.145,00
Pozos colorados	125.000	3.750,00	2.000	----	3.750,00
Galerazamba	1.668.875	50.066,25	26.702	----	50.066,25
Tasajeras	383.375	11.501,25	6.134	----	11.501,25
Totales	12.112.812½	363.384,37½	193.805	----	363.384,37½
Deducción por mermas autorizadas	124.961½	3.748,84½	1.999	24	3.748,84½
Entregas efectivas	11.987.851	359.635,53	191.805	38½	359.635,53

GASTOS DE DISTRIBUCION Y VENTA DE SALES

Federación Nacional de Cafeteros.

MESES	Fletes marítimos	Fletes fluviales	Fletes férreos	Fletes terrestres	Acarreos y trasegamiento	Seguros
	PESOS					
1941						
Enero	31.546,62	4.987,07	4.429,48	7.776,20	1.663,58	327,72
Febrero	28.423,78	12.138,24	4.144,06	10.239,40	8.186,11	471,54
Marzo	37.316,24	4.499,98	2.452,99	3.183,21	1.887,16	426,07
Abril	24.774,71	9.409,73	5.418,91	4.249,02	1.371,39	232,54
Mayo	29.074,47	5.506,35	8.478,16	10.727,88	1.453,93	440,77
Junio	27.256,73	15.200,81	12.269,11	7.639,23	1.299,05	412,70
Totales	178.392,55	51.742,08	37.192,71	43.814,94	15.861,22	2.311,34

MESES	Repeso, reembarque, cosida y arrume	Arriendos	Vigilancia	Varios	Comisión de la Federación Nacional de Cafeteros	Total
	PESOS					
1941						
Enero	255,82	175,00	171,00	96,34	7.697,80	59.126,63
Febrero	449,97	215,00	86,00	55,00	8.483,80	72.892,90
Marzo	150,75	255,00	82,00	218,86	8.061,20	58.533,36
Abril	177,57	215,00	150,00	536,13	8.310,40	54.845,40
Mayo	175,14	215,00	159,50	208,78	8.007,40	64.447,38
Junio	12,94	215,00	159,50	276,13	9.833,00	74.574,20
Totales	1.222,19	1.290,00	808,00	1.391,24	50.393,60	384.419,87

SALINAS MARITIMAS

Administración del Banco de la República.

MESES	SACOS VENDIDOS			Bienes nacionales e ingresos varios	Producto bruto	Gastos de administración	Gastos de explotación	Gastos del comercio de sal	Total de gastos	Adiciones y mejoras	Adquisiciones	Total general de gastos	Saldos
	Sacos	Kilos	Valor										
			P E S O S										
1941													
Julio	44.715	- -	129.094,50	26,00	129.120,50	5.726,76	202,40	63.762,96	69.692,12	----	28,00	69.720,12	59.400,38
Agosto	32.195	6	95.381,78	450,00	95.831,78	4.691,57	27.284,79	41.024,75	73.004,11	-----	577,50	73.581,61	22.250,17
Septiembre	44 015	31¼	130.702,00	40,65	130.742,65	10.984.50	44.797,01	71.222,07	127.003,58	------	3.525,55	130.529,13	213,52
Octubre	66,681	31½	219.722,70	52,99	219.775,69	8.322,21	132,50	100.854,34	109.309,05	116,60	2.650,25	112.125,90	107.649,79
Noviembre	40,902	36	137.680,10	32,35	137.712,45	9.116,09	9.138,95	28.754,30	47 009,34	685,55	1.049.10	48.743,99	88.968,46
Diciembre	39.756	31¼	139.071,47	128.15	139.199,62	14.580,63	------	66.969,66	81.550,29	142,80	31.454,70	113.147,79	26.051,83
Totales	268.266	11	851.652,55	730,14	852.382,69	53.424,76	81.555,65	372 588,08	507 568,49	994,95	39.285,10	547 848,54	304.534.15

RESUMEN

Valor de las ventas	$	851.652,55	
Bienes nacionales e ingresos varios		730,14	
Total	$	852.382,69	
Total general de gastos			547.848,54
Utilidad de la Nación			304.534,15
Total	$		852.382,69

SALINAS MARITIMAS

ADMINISTRACION DEL BANCO DE LA REPUBLICA

MESES	MANAURE			BAHÍAHONDA			EL TORNO			GALERAZAMBA		POZOS COLORADOS			TOTALES		
	Sacos de 62½ kilos a $ 3,50		Valor — Pesos	Sacos de 62½ kilos a $ 3,50		Valor — Pesos	Sacos de 62½ kilos a $ 3,50		Valor — Pesos	Sacos de 62½ kilos a $ 3,50	Valor — Pesos	Sacos de 62½ kilos a $ 3,50		Valor — Pesos	Sacos de 62½ kilos a $ 3,50		Valor — Pesos
	Sacos	Kilos		Sacos	Kilos		Sacos	Kilos				Sacos	Kilos		Sacos	Kilos	
1941																	
Julio																	
Agosto	150 654	18	527.290 00	3.819	54	13.369,50	32.111		112.388 50						186.585	9½	653.048,00
Septiembre										5.796	20.286,00				5.796		20.286,00
Octubre	4.485	32½	15.699,33	1.781	62	6.236,95	1.613	44½	5.618,00						7.881	14	27.584,28
Noviembre	38.905	8	136.167,94	11.332	28½	39.663,60				966	3.381,00	527.32	32	1 846,30	51.731	6	181.058,84
Diciembre	4.141	32	11.495,30	529	50	1.854,30	1.119	11	3.917,12						5.790	30½	20.266,72
Totales	198.186	28	693.652,57	17.464	7	61.124,35	34.843	55½	121.953,62	6.762	23.667,00	527.32	32	1 846,30	257.783	60	902.243.84

RESUMEN

S A L I N A S	Sacos	Kilos	Valor — Pesos
Manaure $	198.186	28	693.652,57
Bahíahonda	17.464	7	61.124,35
El Torno	34.843	55½	121.953,62
Galerazamba	6.762		23.667,00
Pozos Colorados	527	32	1.846,30
	257.783	60	902.243,84
Mermas por diferencias en el repeso y clasificación	6.263	51	21.923,34
Producción efectiva	251.520	9	880.320,50

Resumen de las salinas terrestres — 1942 — Cuatro meses.

GRUPO I — (Concesión).		GRUPO II — (Delegadas).	
SALINAS	Saldo líquido en 30 de abril. Valor, pesos	SALINAS	Saldo líquido en 30 de abril. Valor, pesos
Zipaquirá	608.254,34	Gachetá	3.022,56
Nemocón	176.877,07	Chita y Muneque	323,03
Sesquilé	53.648,02	Cumaral y Upin	11.445,92
Tausa	3.607,84	Chámeza y Recetor	625,42
Total	842.387,27	Total	14 770,87
Valor de las adquisiciones hechas en los cuatro meses	9 162,30	Valor de las adquisiciones hechas en los cuatro meses	2.268,12
Utilidad de la Nación	833 224,97	Utilidad de la Nación	12.502,75

ZIPAQUIRA — 1942
Producto de la explotación.

MESES	Decalitros vendidos	Valor — Pesos	Sal vijua a $ 0,50 arroba	Valor — Pesos	Valor total de explotación — Pesos
1942					
Enero	1.164.400	163 016,00	25.590	12.795,00	175.811,00
Febrero	1,264.200	176 988 00	29.755	14 877,50	191 865.50
Marzo	1.160 270	162.782,80	11.751	5.875,50	168.658,30
Abril	1.127.200	158.385,00	10.199	5.099,50	163.484,50
Totales	4.716 070	661.171,80	77.295	38.647,50	699.819,30

Movimiento general de la Salina de Zipaquirá.

MESES	Producto de la Salina. Valor — Pesos	Bienes nacionales. Valor — Pesos	Ingresos varios. Valor — Pesos	Producto del comercio de sal para ganados. Valor — Pesos	Total de ingresos Valor — Pesos	Gastos de administración. Valor — Pesos
1942						
Enero	175.811,00	81,60	1,00	- ----	175.893,60	4.708,02
Febrero	191.865,50	81,60	74,25	---- ---	192.021,35	5.446,66
Marzo	168.658.30	81,60	15,20	2.000,00	170.755,10	5.205,74
Abril	163.484,50	81.60	1,80	7.972,00	171.539,90	5.264,56
Total	699.819.30	326.40	92,25	9 972,00	710.209,95	20.624,98

MESES	Gastos de explotación. Valor — Pesos	Gastos del comercio de sal para ganados. Valor — Pesos	Total de gastos. Valor — Pesos	Productos netos. Valor — Pesos	Adiciones y mejoras. Valor — Pesos	Saldos líquidos. Valor — Pesos
1942						
Enero	16.424,74	996,26	22.129.02	153.764,58	23,63	153.740,95
Febrero	16.484,41	1.744,37	23.675,44	168.345,91	----	168.345,91
Marzo	21.478,71	2.199,06	28.883,51	141.871,59	----	141.871,59
Abril	16.046,96	5.839,21	27.150.73	144.389,17	93,28	144.295,89
Total	70.434,82	10.778,90	101.838,70	608.371,25	116,91	608.254,34

NEMOCON

Movimiento general de la Salina — 1942.

M E S E S	Decalitros vendidos	Producto de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
1 9 4 2											
Enero	351.200	49.168,00	40,50	- - -	49.208,50	2.086,59	3.012,56	5 099,15	44 109,35	- - - -	44.109,35
Febrero	328.000	45.920,00	22,50	- - - -	45 942,50	2.515,72	2.942,89	5.458,61	40.483,89	113,60	40.370,29
Marzo	320.100	45.883,00	24,00	1.00	45.908,00	2.445,54	4 076,58	6.522,12	39.385,88	11,04	39.374,84
Abril	403.600	58.483,00	24,00	- - - -	58 507,00	2.417,89	3.066,52	5.484.41	53.022,59	- - - -	53.022.59
Totales	1.102.900	199.454,00	111,00	1.00	199.566,00	9.165,74	13.098,55	22.564,29	177.001,71	124,64	176 877,07

SESQUILE

Movimiento general de la Salina — 1942.

M E S E S	Decalitros vendidos	Producto de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
1 9 4 2											
Enero	125.100	17.514,00	- -	- - - -	17.514,00	1.402,60	1.906,46	3.309,06	14.204,94	- - - -	14.204,94
Febrero	121.500	17.010,00	- - - -	- - -	17.010,00	1.767,18	1.809,83	3.577,01	13.432,99	- - - -	13.432,99
Marzo	120.300	16.876,00	- - - -	7,20	16.883 20	1.407,00	2.820,14	4 227.14	12.656,06	42,25	12.613,81
Abril	117,500	16.458,00	- - - -	- -	16,458,00	1.337,49	1.724,23	3.061,72	13.396,28	- - - -	13.396,28
Totales	484.400	67.858,00	- - - -	7,20	67.865,20	5.914,27	8.260,66	14.174,93	53,690,27	42,25	53.648,02

TAUSA — 1942

Movimiento general de la Salina.

MESES	Decalitros vendidos	Producto de la Salina	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos
	PESOS				
1942					
Enero	....	....	....	....	....
Febrero	28.000	2.240,00	....	....	2.240,00
Marzo	28.700	2.296,00	....	....	2.296,00
Abril	30.000	2.400,00	....	....	2.400,00
Totales	86.700	6.936,00	....	....	6.936,00

MESES	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	PESOS					
1942						
Enero	496,84	73,07	569,91	—569,91	....	—569,91
Febrero	621,81	330,81	952,62	1.287,38	....	1.287,38
Marzo	483,47	467,85	951,32	1.344,68	....	1.344,68
Abril	483,12	371,19	854,31	1.545,69	....	1.545,69
Totales	2.085,24	1.242,92	3.328,16	3.607,84	....	3.607,84

GACHETA — 1942

MESES	Decalitros vendidos a $ 0,09	Valor	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de adminis- tración	Gastos de explota- ción	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P	E	S	O	S						
1942											
Enero	14.440	1.299,60	20,50	......	1.320,10	155,30	472,60	627,90	692,20	......	692,20
Febrero	14.920	1.342,80	20,50	......	1.363,30	171,78	333,94	505,72	857,58	......	857,58
Marzo	15.960	1.436,40	20,50	......	1.456,90	202,09	331,20	533,29	923,61	......	923,61
Abril	13.070	1.176,30	20,50	......	1.196,80	253,61	353,02	606,63	590,17	41,00	549,17
Totales	58.390	5.255,10	82,00		5.337,10	782,78	1.490,76	2.273,54	3.063,56	41,00	3.022,56

CHITA Y MUNEQUE — 1942

MESES	Sal elabo- rada. Arrobas	Derechos fiscales a $ 0,26 arroba	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de adminis- tración	Gastos de explota- ción	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P	E	S	O	S						
1942											
Enero	750	195,00	......	......	195,00	268,27	103,60	371,87	— 176,87	......	— 176,87
Febrero	2.800	728,00	40,00	......	768,00	429,95	359,60	789,55	— 21,55	......	— 21,55
Marzo	1.500	390,00	......	......	390,00	355,87	123,24	479,11	— 89,11	......	— 89,11
Abril	2.500	650,00	......	......	650,00	360,50	325,00	685,50	— 35,50	......	— 35,50
Totales	7.550	1.963,00	40,00		2.003,00	1.414,59	911,44	2.326,03	— 323,03		— 323,03

CUMARAL Y UPIN — 1942

MESES	DECALITROS VENDIDOS A $ 0,07		SAL VIJUA DE 1.ª A $ 0,33		SAL VIJUA DE 1.ª A $ 0,25		SAL VIJUA DE 2.ª A $ 0,25		Valor total de la explotación — Pesos
	Decatitros	Valor — Pesos	Arrobas	Valor — Pesos	Arrobas	Valor — Pesos	Arrobas	Valor — Pesos	
1 9 4 2									
Enero	12.000	840,00	3.664	1.209,12	------	--- --	7.237	1.809,25	3.858,37
Febrero	20.700	1.449,00	8.591	2.835,03	------	------	9.186	2.296,50	6.580,53
Marzo	--- --	------	4.116	1.358,28	4.400	1.100,00	12.017	3.004,25	5.462,53
Abril	500	35,00	1.024	337,92	----	------	9.531	2.382,75	2.755,67
Totales	33.200	2.324,00	17.395	5.740,35	(1) 4.400	1.100,00	37.971	9.492,75	18.657,10

(1) Corresponden al contrato con Hernando Solano.

MESES	Producto de la explotación	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P E S O S									
1 9 4 2										
Enero	3.858,37	25,50	------	3.883,87	336,71	996,79	1.333,50	2.550,37	------	2.550,37
Febrero	6.580,53	10,25	------	6.590,78	457,06	1.446,86	1.903,92	4.686,86	-- ---	4.686,86
Marzo	5.462,53	8,75	-----	5.471,28	425,09	1.373,04	1.798,13	3.673,15	-----	3.673,15
Abril	2.755,67	------	------	2.755,67	565,42	1.654,71	2.220,13	535,54	----	535,54
Totales	18.657,10	44,50	------	18.701,60	1.784,28	5.471,40	7.255,68	11.445,92	------	11.445,92

CHAMEZA Y RECETOR — 1942

MESES	Fuente de Recetor		Fuente de Gualivito		Fuente de Cocuachó y Esp.		Fuente de Mongua y Gámeza		Total de derechos — Pesos
	Sal elaborada — Arrobas	Derechos fiscales, $ 0,26 arroba — Pesos	Sal elaborada — Arrobas	Derechos fiscales, $ 0,31 arroba — Pesos	Sal elaborada — Arrobas	Derechos fiscales, $ 0,28 arroba — Pesos	Sal elaborada — Arrobas	Derechos fiscales, $ 0,23 arroba — Pesos	
Enero	680	176,80	1.475	457,25	......	....	527	121,21	755,26
Febrero	430	111,80	1.202	372,62	......	....	809	186,07	670,49
Marzo	1.445	375,70	1.202	372,62	1.010	282,80	......	....	1.031,12
Abril	860	223,60	1.202	372,62	1.010	282,80	527	121,21	1.000,23
Totales	3.415	887,90	5.081	1.575,11	2.020	565,60	1.863	428,49	3.457,10

MESES	Productos de la explotación	Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos líquidos
	P E S O S									
Enero	755,26	......	......	755,26	289,20	119,40	408,60	346,66	......	346,66
Febrero	670,49	......	......	670,49	292,19	95,20	387,39	283,10	......	283,10
Marzo	1.031,12	.....	......	1.031,12	337,87	337,70	675,57	355,55	......	355,55
Abril	1.000,23	......	......	1,000,23	396,47	118,30	278,17	722,06	1.081,95	359,89
Totales	3.457,10	......	......	3.457,10	1.315,73	434,00	1.749,73	1 707,37	1.081,95	625,42

SALINAS MARITIMAS

Producción — Cuatro meses — 1942.

MESES	MANAURE — Sacos de 62½ kilos, a $ 3,65		POZOS COLORADOS — Sacos de 62½ kilos, a $ 3,65		GALERAZAMBA — Sacos de 62½ kilos, a $ 3,65			EL TORNO — Sacos de 62½ kilos, a $ 3,65		TOTAL DE SACOS DE 62½ KILOS		Valor total de la producción
	Sacos	Valor — Pesos	Sacos	Valor — Pesos	Sacos	Kilos	Valor — Pesos	Sacos	Valor — Pesos	Sacos	Kilos	Pesos
Enero	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Febrero	70.062	255.726,30	-----	-----	-----	-----		-----		70.062		255.726,30
Marzo	205.447	749.881,55	4.245	15.494,25	8.590		31.353,50	6 590	24.053,50	224 872	----	820.782,80
Abril	54.626	199.384,90	3.534	12.899,10	23.829	28	86.977,50	27 939	101.977,35	109.928	28	401.238,85
Totales	330 135	1.204.992,75	7.779	28.393,35	32.419	28	118 331,00	34.529	126.030,85	404.862	28	1.477.747,95

Producto de la explotación.

MESES	SACOS VENDIDOS			Bienes nacionales	Ingresos varios	Total de ingresos	Gastos de administración	Gastos de explotación	Gastos del comercio de sales	Total de gastos	Productos netos	Adiciones y mejoras	Saldos liquidos
	Sacos	Kilos	Valor — Pesos	P E S O S									
Enero	50,033	----	173.612,50	4,50	306,25	173.923,25	10.144,06	-	46 383,92	56.527,98	117.395,27	6.151,18	111.244,09
Febrero	36.442	31	128 133 81	10,00	79,25	128.223,06	8 974,81	4.985,89	41.391,05	55 351,75	72.871,31	584,80	72.286,51
Marzo	35.556	----	125.569 75		300,27	125.870,02	9.224,89	37.361,42	51.151,82	97 741,13	28.128,89	1.335,95	26.792,94
Abril	39.815	----	146.066,10	20,00	8,86	146.094,96	9.867,50	70.032,07	48.721,77	128.621,34	17.473,62	7.273,28	10.200,34
Totales	161.846	31	573.382 16	34,50	694,63	574.111,29	38.211,26	112.379,38	187.651,56	338.212,20	253.869,09	15.345,21	220.523,88
Valor de las adquisiciones hechas en los cuatro meses													1.308,42
Utilidad de la Nación													219.215,46

Con las dificultades creadas por la guerra al transporte marítimo, el abastecimiento de sal a la costa del Pacífico no ha podido continuarse en forma normal. Para obviar estos inconvenientes se han hecho gestiones con el Ferrocarril de Antioquia para conseguir precios especiales en el transporte de la sal marítima de Puerto Berrío a la estación Alejandro López, para que de allí continúe por el ferrocarril del Pacífico. Estas gestiones dieron como resultado que el Ferrocarril de Antioquia ofreciera cobrar por tonelada, entre Berrío y Alejandro López o intermedias de la 2ª división, el flete que ha venido cobrando entre Berrío y Medellín. Es de confiarse que con la rebaja obtenida, el precio no se recargue demasiado cuando la sal tenga que tomar esta vía.

En la actualidad se está dando al consumo la sal para ganados, llamada sal desnaturalizada. El precio que tiene este producto es de $ 0.50 la arroba, o sea $ 2.50 el saco de 62½ kilos. Este producto ha sido muy bien recibido por los ganaderos, no sólo porque el precio lo hace apto para suministrarlo en las cantidades requeridas, sino también porque su calidad es bastante buena. Sin embargo, se estudia la forma de perfeccionar hasta donde sea posible esta calidad de sal y su distribución por todo el país.

Durante el presente año se autorizó al Banco de la República para comprar un terreno situado en el Municipio de Zipaquirá y que cubre una gran extensión de los yacimientos salinos de ese Municipio. La adquisición de esta propiedad era de gran conveniencia y necesidad para el desarrollo normal de las explotaciones, ya que las galerías de la mina se dirigen en el sector sur hacia esa propiedad, de tal suerte que los bancos que avanzan en esa dirección van a entrar a ella. Además de esto, se puede decir que la adquisición era necesaria, debido a que en ella se encuentran algunos afloramientos de bancos de sal y fuentes saladas de alta concentración, que hay necesidad de vigilar para evitar explotaciones clandestinas. Muchas consideraciones se pueden hacer en relación con la necesidad de esta adquisición, pero quizás las más importantes fuera de las anteriores, son las que contempla la arborización de los terrenos adyacentes a la mina, en previsión de la demanda de madera para las explotaciones, materia ésta que escasea bastante en la región; en la misma finca se irán construyendo metódicamente las casas para los empleados de la empresa y se podría llevar a efecto el proyecto de instalación de la planta termoeléctrica, que es una de las primeras necesidades de las salinas, ya que el costo de la energía actualmente pasa de $ 20.000.00 anuales.

El área total abarcada por la finca llamada **La Fábrica** es de 95 fanegadas con 7.982 varas cuadradas. El valor de la fanegada fue de $ 700.00, o sea que el costo total fue de $ 67.058.79.

El artículo 15 de la Ley 264 de 1938 dispuso que el Gobierno procediera a efectuar los estudios necesarios para el establecimiento, en alguna de las salinas terrestres que el Banco de la República

administra como concesionario, de una planta para la fabricación en escala industrial, de productos químicos derivados del cloruro de sodio. En tal virtud, el establecimiento de una empresa de esta índole debería hacerse de acuerdo con el Banco, bien directamente o mediante contrato con personas o entidades particulares. Contando con que el Instituto de Fomento Industrial es una entidad creada con el fin de complementar en grande escala industrias en el país, se celebró un contrato entre el Gobierno Nacional, representado por los Ministros de Hacienda y Crédito Público y Minas y Petróleos, el Banco de la República y el Instituto de Fomento Industrial, contrato que lleva fecha 16 de abril de 1941.

Las cláusulas de dicha negociación comprenden lo siguiente:

"Primera.—El Instituto se obliga por encargo del Gobierno y del Banco a ejecutar y dirigir todos los estudios y proyectos necesarios para acometer el montaje de una planta para la fabricación en escala industrial de productos químicos derivados del cloruro de sodio, tales como soda cáustica, carbonato de sodio, bicarbonato de sodio, hipoclorito de calcio, etc., etc. Todo el personal necesario para la realización de los estudios anteriores será designado y removido libremente por el Instituto, y sus asignaciones deberán ser aprobadas por la Junta Directiva del Banco, con el voto favorable del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

"Segunda.—Para llevar a cabo los estudios y proyectos de que trata la cláusula anterior, el Instituto tendrá un plazo de tres (3) meses, contados desde la aprobación de este contrato; y una vez terminados tales estudios y proyectos, el Instituto los presentará al Gobierno, acompañados de la memoria y de presupuesto detallado correspondiente para su aprobación. El Gobierno podrá ampliar el plazo señalado en esta cláusula, por razones justificadas.

"Tercera.—El Instituto se compromete a efectuar, de acuerdo con las estipulaciones del presente contrato y dentro de un plazo de dos (2) años, contados desde la fecha de la aprobación de los estudios y presupuestos de que antes se ha hecho mención, todas las obras proyectadas para la construcción de la planta de productos derivados del cloruro de sodio, de conformidad con los planos y las especificaciones de que trata la cláusula anterior, una vez que ellos hayan sido aprobados por el Gobierno, hasta dejarla funcionando satisfactoriamente. El plazo fijado en esta cláusula podrá también ser ampliado por el Gobierno, si así lo exigieren motivos justificados.

"Cuarta.—Durante la construcción podrán acordarse entre el Gobierno y el Instituto, cambios o modificaciones que convenga introducir al proyecto original, y tales convenios se harán en fechas oportunas, de modo que no impidan que el trabajo de construcción se lleve a cabo de una manera ordenada.

"Quinta.—El Gobierno delega en el Instituto la dirección técnica y la administración de la construcción de la obra, mediante una remuneración del cuatro por ciento (4 por 100) sobre el valor de

todas las inversiones. El costo de los estudios y proyectos hechos hasta ahora, y de los que sea necesario hacer, se cargará al costo de la obra.

"Sexta.—El Gobierno suministrará oportunamente al Instituto los fondos necesarios para los estudios, proyectos y construcción de la planta, tomándolos de la suma de cuatrocientos mil pesos ($ 400.000) que con tal fin le ha dado en préstamo el Banco, de conformidad con el contrato de esta misma fecha.

"Para este efecto, el Gobierno depositará en cuenta especial en el Banco de la República los cuatrocientos mil pesos ($ 400.000) que ha recibido en préstamo del mismo establecimiento, siendo entendido que los saldos que no se requieran para atender a necesidades inmediatas de la construcción de la planta, podrán invertirse transitoriamente en valores de primera clase que devenguen intereses, previa autorización de la Junta Directiva de dicho Banco, que requiera para su validez el voto favorable del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

"El Gobierno destinará los rendimientos de tales inversiones a la construcción de la planta.

"Séptima.—Una vez invertidos y agotados los fondos de que trata la cláusula anterior, el Instituto hará al Gobierno préstamos hasta por $ 400.000, si fuere necesario, para concluir la construcción de la planta.

"Octava.—El Gobierno reconocerá al Instituto un interés del seis por ciento (6 por 100) anual, liquidado sobre el monto de los préstamos que le haga el Instituto, en virtud de lo estipulado en este contrato.

"Novena.—El plazo para la restitución al Instituto de los fondos prestados al Gobierno, en el evento contemplado en la cláusula séptima de este contrato, no será mayor de diez (10) años, contados a partir de la fecha en que se perfeccione la entrega y el recibo de las obras en la forma estipulada más adelante. Las condiciones de amortización de los préstamos se acordarán en cada caso entre el Gobierno y el Instituto.

"Décima.—El préstamo o préstamos hechos por el Instituto al Gobierno, estarán respaldados con la garantía especificada de todos los productos netos de la explotación de la planta, y a tal efecto, todos los ingresos brutos provenientes de la explotación, serán aplicados o invertidos dentro del siguiente orden de prelación:

a) Al pago de los gastos directos de administración y explotación o producción de la planta;

b) A los gastos de conservación y sostenimiento de la misma;

c) Al pago de los intereses que hayan devengado los préstamos del Instituto y de las cuotas de amortización de éstos, que se acuerden entre el Gobierno y dicha entidad;

d) A las adiciones y mejoras de la planta, y

e) A la Caja de las salinas, el remanente con sujeción a las condiciones del contrato administrativo de concesión pendiente entre el Gobierno y el Banco.

"Undécima.—Durante todo el término del contrato, la materia prima será suministrada por el Banco, como concesionario de la explotación de las salinas, o por el Gobierno, si fuere el caso, en cantidad suficiente para el abastecimiento de la planta y al precio de costo directo, sin recargos de ninguna clase. Este precio de costo de la materia prima será el que sirva para la liquidación de los productos netos de la empresa.

"Igualmente el Gobierno suministrará, al precio de costo, con destino a la planta, los demás elementos de que dispone y que puedan ser utilizados por aquélla.

"Duodécima.—La remuneración que el Gobierno reconocerá al Instituto, equivalente al cuatro por ciento (4 por 100) de todas las inversiones que se hagan para la construcción de la planta, de acuerdo con la cláusula quinta de este contrato, será liquidada trimestralmente y el Instituto podrá cargar su valor al costo de la obra, una vez que la liquidación tenga el visto bueno del Gobierno, siendo entendido que para los efectos de esta cláusula no se consideran como inversiones las sumas pagadas al Instituto por concepto de la remuneración estipulada en su favor.

"Décimatercera.—Al terminarse las obras, el Instituto le dará aviso de ello al Gobierno y al Banco, y dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de tal aviso, el Gobierno aceptará las obras si estuvieren de acuerdo con los planos y especificaciones, y con las modificaciones que se hubieren acordado durante la construcción, mediante resolución del Ministerio de Minas y Petróleos.

"Si el Gobierno tuviere alguno o algunos motivos para no aceptar las obras, los pondrá en conocimiento del Instituto dentro de dicho plazo de treinta (30) días, y si dejare de hacerlo, se entenderá que el Gobierno las acepta. Es entendido que al aceptar las obras el Gobierno, el Banco, como concesionario de la explotación de las salinas terrestres, asumirá la administración de la planta, que será una dependencia de dichas salinas, manejada como se establece en el contrato aprobado por el Decreto 2214 de 1931.

"Décimacuarta.—Para los efectos de la parte final del artículo 15 de la Ley 264 de 1938, las cuentas que lleve el Instituto por razón del presente contrato, serán presentadas a la Administración General de las Salinas, y sometidas luégo al examen del Revisor General designado por el Gobierno, de acuerdo con la última parte de la cláusula sexta del contrato aprobado por el Decreto 2214 de 1931.

"Décimaquinta.—Para la aplicación de las prelaciones a que se refiere la cláusula décima de este mismo contrato, todos los ingresos y productos brutos de la explotación serán depositados en una cuenta especial, y su inversión en las prelaciones a que se re-

fieren los parágrafos a) y b) de la cláusula citada, que podrá cuando lo estime conveniente, nombrar un Interventor o Inspector para tal efecto, cuyo sueldo, así como todos los otros gastos que demande este servicio, serán de cargo de la explotación."

En la misma fecha de la firma del contrato cuyas cláusulas se transcribieron anteriormente, se celebró otro convenio entre el Ministro de Hacienda y el Banco de la República, por medio del cual el Banco prestó, con destino a la instalación de la planta de productos químicos derivados del cloruro de sodio, la suma de $ 400.000. Esta cantidad sería incorporada en la cuenta de avances al Gobierno por concepto de la concesión de las salinas terrestres. En el mismo convenio se acordaron las fórmulas para la amortización del préstamo.

Por medio del Decreto número 381 de 1942, por el cual se autorizó una emisión adicional de $ 7.000.000 en bonos de deuda interna nacional unificada de la clase "B", del 4% de interés anual, se ordenó destinar del producto de dichos bonos la cantidad de $ 500.000 para completar el capital que debe suscribir el Estado en la fábrica de soda y demás productos derivados del cloruro de sodio.

En el contrato celebrado entre el Gobierno, el Banco y el Instituto de Fomento Industrial, en que se había acordado que el Gobierno aportaría $ 400.000 para la fábrica de productos químicos, el Instituto aportaría una suma igual en forma de préstamo para el Gobierno, y una vez finalizados e invertidos los $ 400.000 del aporte de éste.

En contrato celebrado entre el Gobierno y el Banco de la República el 16 de abril del año en curso y teniendo en cuenta que el Gobierno ha determinado invertir $ 1.000.000 en la planta de productos químicos, de los cuales el Banco dio en préstamo al Gobierno $ 400.000, y por Decreto extraordinario 381 se autorizó el pago de $ 500.000, se celebró un acuerdo por medio del cual el Banco presta al Gobierno con destino a la instalación de dicha empresa la suma de $ 100.000. La amortización del préstamo concedido será hecha en idéntico plazo y condiciones en que ha de ser cancelada la deuda a que se refiere el primitivo contrato ya citado.

Con fundamento en los contratos anteriores y el Decreto extraordinario a que se ha hecho referencia, y teniendo en cuenta que la cantidad de $ 800.000 inicialmente calculados para la financiación de la empresa ha resultado insuficiente, y su valor se estima en $ 2.000.000, y dadas las dificultades que se presentan en el comercio internacional, el Gobierno ha accedido a prorrogar por un término razonable los plazos señalados en el contrato de 16 de abril del año pasado para la elaboración de estudios, planos y ejecución de las obras de la planta de productos químicos derivados del cloruro de sodio, y se convino en modificar las cláusulas 6ª y 7ª del contrato de 16 de abril de 1941, celebrado entre el Gobierno, el Instituto de Fomento Industrial y el Banco de la República. Este convenio, que lleva fecha 16 de mayo del presente año, dice así:

"........ Sexta.—El Gobierno continuará suministrando oportunamente al Instituto los fondos necesarios para los estudios proyectados y construcción de la planta, tomándolos de la suma de cuatrocientos mil pesos ($ 400.000) que con tal fin le dio en préstamo el Banco, de conformidad con el contrato de 16 de abril de 1941; del producto del nuevo préstamo de cien mil pesos ($ 100.000) que le concedió el mismo Banco en los términos del contrato de 15 de abril del año en curso y de la partida de quinientos mil pesos ($ 500.000) que, por Decreto extraordinario 381 de 1942, se destinó para el montaje de la planta. Esta última partida será consignada por el Gobierno, en la cuenta de que trata el inciso siguiente, a más tardar treinta (30) días después de la aprobación definitiva del presente contrato.

"El Gobierno depositará en la cuenta especial que al efecto tiene abierta en el Banco de la República, la suma de cien mil pesos ($ 100.000) que ha recibido en préstamo del mismo establecimiento, conforme al contrato de 16 de abril de 1942, y los quinientos mil pesos ($ 500.000) a que se refiere el Decreto 381 de 1942, siendo entendido que los saldos que no se requieran para atender a necesidades inmediatas de la construcción de la planta podrán invertirse transitoriamente en valores de primera clase que devenguen intereses, previa autorización de la Junta Directiva de dicho Banco, que requiere para su validez el voto favorable del Ministro de Hacienda y Crédito Público. El Gobierno destinará los rendimientos de tales inversiones a la construcción de la planta.

"Séptima.—Una vez invertidos y agotados los fondos de que trata la cláusula anterior, el Instituto hará al Gobierno préstamos hasta por un millón de pesos ($ 1.000.000) si fuere necesario, para concluír la construcción de la planta."

En cumplimiento de los contratos a que se ha hecho referencia, el Instituto ha venido adelantando los estudios correspondientes. Al efecto, contrató con una casa norteamericana la elaboración de proyectos completos, los cuales deben estar terminados en el curso de algunos meses. Ya se han verificado algunas compras parciales de equipos.

La planta en proyecto será instalada en el Municipio de Zipaquirá y tendrá capacidad para producir 32 toneladas de carbonato de sodio y 14 de bicarbonato de sodio. En el proyecto se contempla la posible ampliación que puede ser hecha en cualquier momento para una capacidad doble de la descrita.

Anexa a la planta de carbonato y bicarbonato de sodio se instalará una planta de caustificación, con capacidad para 5 toneladas diarias. Instalaciones semejantes a la de caustificación serán montadas en otros lugares del país, por haberse encontrado más conveniente esto que hacer una sola instalación de gran capacidad.

Igualmente, en el curso de pocos meses se hará la instalación de una planta para la producción de cloro. Esta planta se instalará en Vitelma y tendrá una capacidad de 150 toneladas anuales.

Por el artículo 4º del Decreto-ley número 600 de este año quedó facultado el Gobierno "para adicionar y modificar los contratos existentes con el Banco de la República, sobre concesión y administración de las salinas terrestres y marítimas, a fin de dar a esta institución la facultad de elaborar y refinar la sal y expender los productos resultantes..... En el contrato a que este artículo se refiere, se estipularán las condiciones para el establecimiento de una refinería de sal marítima en el Municipio de Cartagena, para el consumo interno y la exportación."

Es de confiar que con la nueva orientación que se le ha dado a la administración de este bien nacional, tendiente a crear industrias que empleen como materia prima la sal, los resultados que se obtengan sean óptimos no sólo desde el punto de vista fiscal, sino, y muy especialmente, que se ayude a terminar con la introducción de ciertos productos que gravan considerablemente nuestra balanza de pagos.

f)—Otros minerales.

Como se dijo en uno de los apartes anteriores, la minería de metales bajos no ha sido aún desarrollada en el país. Según algunas informaciones que se tienen sobre el particular, se sabe que en el Municipio de Pacho se ha empezado la fundición de hierro en pequeña escala, con una producción aproximada de 5 toneladas diarias; igualmente se tiene conocimiento de una instalación para la reducción de galena en Tipacoque, Municipio de Soatá, instalación que parece estará terminada en el curso de pocos días.

Cuando se éntre a tratar lo relativo a los contratos existentes para la exploración y explotación de varios minerales, se hará un comentario sobre el particular. Por lo pronto y teniendo en cuenta lo dicho en los apartes anteriores y lo que se ha de apuntar más adelante cuando se trate lo relativo al crédito minero y plantas metalúrgicas, parece del caso exponer algunas ideas sobre este asunto:

El Ministerio ha venido colaborando en forma muy decidida para la introducción de ciertos elementos indispensables a la minería aurífera, cuyo detalle se dará en el aparte relativo a provisión minera. Otro punto de bastante interés y que desafortunadamente no ha podido tener el desarrollo que se le debe dar, es el referente al crédito minero. Sobre este tópico se tratará en detalle más adelante.

Quiero llamar la atención sobre el hecho de la instalación de las plantas metalúrgicas que se tiene en proyecto, materia ésta que también guarda una estrecha relación con los asuntos aquí tratados. Indiscutiblemente, una vez que tengamos instaladas una o más plantas de tratamiento de minerales, el crédito minero podrá ser desarrollado en una forma más amplia y con mejores perspectivas para el desarrollo y fomento de la minería del país.

Contando con personal suficiente para llevar a cabo los estudios que se han de acompañar a las solicitudes de préstamo minero y con fondos suficientes para atender al anticipo en la compra de minerales y concentrados, así como para introducir elementos indispensables a la minería, que se puedan vender o dar en préstamo a los mineros, se podría dar más desarrollo a esta importante rama de la industria.

Ya hemos probado con magníficos resultados lo concerniente a la provisión minera, y estamos ensayando los resultados del crédito minero, que cuenta con una partida de $ 600.000. Estamos terminando el local que ha de ocupar la primera planta piloto de tratamiento de concentrados, y tenemos en operación tres magníficos laboratorios y uno más en instalación.

II

CREDITO MINERO—PROVISION MINERA

El pequeño Crédito Minero ha continuado desarrollándose dentro de las posibilidades de que se dispone. Esta Oficina ha prestado su contribución, y al efecto se han llevado a cabo varias comisiones para completar los informes de solicitud de préstamo.

En cuanto a provisión minera, considero que ha sido el servicio que se ha prestado con más acierto y mejores resultados.

En mi informe del año pasado anotaba que "desde que los Estados Unidos empezaron a dictar las restricciones a sus renglones de exportación, empezó la Sección a mi cargo a considerar los problemas y buscar la solución más acertada para impedir, hasta donde fuera posible, que se afectara una de nuestras industrias básicas. Del desarrollo cuidadoso y metódico que se hizo, presenté a usted un proyecto, en cuya ejecución se hacía necesaria la introducción de los principales renglones de utilización en la minería por el Gobierno....."

Este plan tuvo magnífica acogida por parte del entonces Ministro doctor Manotas, quien me autorizó plenamente para ponerlo en práctica. Al efecto, por la Sección de Provisión Agrícola de la Caja de Crédito, y después de varias conferencias con el Gerente de esa institución, se procedió a pedir tres elementos de gran consumo en la minería, y los cuales estaban casi agotados en el mercado. Los pedidos se hicieron sobre la base de abastecimiento de un año y luégo de haber estudiado cuidadosamente su consumo. Más tarde fueron pedidos otros elementos, de los cuales aún no se ha recibido parte alguna.

De acuerdo con los últimos datos suministrados a esta Oficina por el señor Jefe de la Sección de Provisión, los materiales pedidos por la minería, así como sus ventas y existencias, se pueden resumir así:

MATERIALES	Pedido pendiente	Recibido	Ventas	Existencias	Observaciones
	K I L O S				
Acero para taladros	30 000	....	...	....	
Carburo	30.000	...	...	....	
Cianuro	15.000	235.000	91.965	143.035	
Mercurio	....	12.612	1.301	11.311	
Cinc en virutas	....	115.000	9.050	105.950	
Cinc en polvo	5.000	....	.	....	De muy difícil despacho.
Cinc en discos	115.000	....	....	....	De muy difícil despacho.

NOTA—Estas existencias están distribuídas en Medellín, Popayán, Pasto, Ibagué, Cali, Manizales, Armenia, Neiva y Bucaramanga.

Cuando empezaron a llegar al país los artículos pedidos, procedió esta Sección a elaborar un reglamento para su venta, hacer una distribución equitativa y evitar que fuesen acaparados o dedicados al comercio. Para esto, se dictó la Resolución número 352 de 1941, que en la parte dispositiva dice:

"Artículo 1º Serán almacenes de depósito y expendios, guardando las proporciones de distribución convenidas con la Sección de Provisión de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, las sucursales y agencias de dicha entidad en las ciudades siguientes: Medellín, Manizales, Ibagué, Cali, Pasto, Neiva, Popayán, Bucaramanga y Quibdó.

"Artículo 2º Todas las ventas se efectuarán directamente por los referidos almacenes, hasta por las cantidades necesarias para el consumo de cada solicitante, durante tres meses.

"Artículo 3º Serán entidades asesoras de los almacenes mencionados las siguientes, a cuyo cargo estará la expedición de los cupones de venta, de que se habla más adelante:

"a) Planta Metalúrgica Nacional de Medellín;

"b) Planta Metalúrgica Nacional de Pasto;

"c) Laboratorio Nacional de Fundición y Ensayes de Quibdó;

"d) Laboratorio Nacional de Fundición y Ensayes de Ibagué;

"e) Laboratorio Departamental de Fundición y Ensayes de Bucaramanga, y

"f) Gobernaciones de Caldas, Cauca, Huila y Valle, u oficinas en quienes ellas deleguen esta función.

"El Servicio Técnico - Minas, de este Ministerio, actuará como regulador y atenderá a los reclamos que se formulen.

"Artículo 4º Los certificados de producción, de que se habla más adelante, serán expedidos por la Casa de Moneda de Medellín y por las entidades o personas autorizadas para la compra de oro.

"Artículo 5º Todo minero que desee efectuar compras en uno de los almacenes de la Caja, deberá presentar o enviar a la entidad

asesora más cercana, por una sola vez, a no ser que se haga necesaria una aclaración o refrendación, la suficiente documentación para completar el siguiente formulario:

"1º—Número y fecha de licencia de explotación, de que trata el Decreto legislativo número 1434 de 1940;

"2º—Nombre de la mina y su clase; sistema de explotación; capacidad del montaje (para las de filón); número de pisones o tonelaje molido por día y capacidad de las minas de cianuración;

"3º—Certificado de producción mensual, expedido por una de las entidades de que trata el artículo 4º, y

"4º—Estimación de las necesidades de la mina para un trimestre.

"Artículo 6º Cada vez que se solicite un cupón de compra, se expresará claramente la cantidad que se desea.

"Artículo 7º Cumplidos los anteriores requisitos, se expedirá por una de las entidades asesoras de que trata el artículo 3º, un cupón, en el cual se harán constar las cantidades que el interesado tiene derecho a comprar trimestralmente, y con la presentación de ese cupón en el almacén correspondiente, éste procederá a verificar la venta del caso.

"Artículo 8º Si en uno de los almacenes se agotare alguno de los productos, se dará aviso inmediato a la Jefatura de la Sección de Provisión de Bogotá, para que por ésta se ordenen los traslados que sean del caso.

"Artículo 9º Cada una de las entidades asesoras llevará, en doble columna, un registro de los cupones entregados. Se inscribirán en la primera columna todos los datos correspondientes al formulario de que trata el artículo 5º. En la otra columna se inscribirán, en orden cronológico y determinados por su fecha y su cuantía, los cupones de venta que se expidan para las necesidades de la mina anotada en la primera columna.

"Artículo 10. Tanto los funcionarios públicos como los particulares tienen el deber de informar a la correspondiente oficina vendedora, de cualquiera irregularidad que observen en el uso de los elementos a que la presente Resolución se refiere.

"Parágrafo. El tráfico de dichos elementos con finalidad distinta de aquella para la cual se hubieren solicitado, colocará al infractor en el caso contemplado en el inciso 17 del artículo 374 de la Ley 79 de 1941. Además, le quedará cancelada al infractor la facultad de hacer nuevas compras."

Los laboratorios dependientes de esta Sección han venido presentando en forma perfecta el servicio de asesores, y se ha coadyuvado con los almacenes de la Caja para hacer fácil la venta de los productos.

Como al principio sólo se estaba vendiendo el mercurio en sus envases originales de 76 libras, y su adquisición se hacía difícil para los mineros en pequeño, ya que el valor de la botella era de $ 400.00, se convino con la Caja en que fuesen fraccionados algunos frascos y así facilitar su venta. Es necesario hacer constar que mientras la Caja vendía la botella de 76 libras a $ 400.00, los ven-

dedores particulares expendían la libra a $ 12.00, es decir, que con la medida adoptada se vino a prestar verdadero servicio a los mineros en pequeño. El servicio de pesada y empaque en fracciones pequeñas es efectuado por nuestros laboratorios.

En el mes de septiembre del año pasado llegaron los primeros despachos del pedido efectuado, y como la responsabilidad de la distribución corresponde únicamente a esta Oficina, se procedió a determinar las cantidades que debían situarse en los almacenes que habían de abastecer los varios centros mineros, así:

Zinc y cianuro.

Almacén de Medellín....	46%
Almacén de Ibagué...	15%
Almacén de Manizales....	15%
Almacén de Pato....	10%
Almacén de Neiva...	6%
Almacén de Popayán....	5%
Almacén de Bucaramanga....	3%

Mercurio.

Repartir las pequeñas cantidades que a continuación se expresan, para ventas menores, y dejar el resto en depósito en el almacén de Cali:

	Frascos
Almacén de Medellín...	25
Almacén de Ibagué...	4
Almacén de Pato...	3
Almacén de Manizales...	2
Almacén de Popayán...	1
Almacén de Neiva....	1
Almacén de Bucaramanga....	1
Almacén de Quibdó....	1

Como resultado de este ensayo de provisión, se ha obtenido, en primer término, que la especulación existente por parte de algunos comerciantes particulares fue terminada y que de los elementos pedidos por la Caja no ha carecido la minería.

Los pedidos de los citados productos han obligado una inversión de cerca de $ 500.000.00. El Crédito Minero dispone de una partida de $ 600.000.00, de suerte que en lo que hace a provisión y crédito minero se dispone de algo más del millón de pesos.

Esta Oficina ha llevado desde sus comienzos el desarrollo de estos renglones, y al efecto ha asumido toda la responsabilidad que le pudiera caber por un posible fracaso. Es con verdadera satisfacción como presenta estas realizaciones, gracias al apoyo absoluto que le dio el Excelentísimo señor Presidente de la República y a la confianza depositada en el suscrito por el señor Ministro, doctor Manotas, confianza de que ha seguido gozando bajo su dirección.

Mientras se pueda continuar al frente de estas labores no cejaré en mi empeño de ver un día cumplido mi propósito de darles ma-

'RECIOSOS ' CONTRAT

O	ONES	ÓN OS	MUNICIPIO
otación			Cáceres
			Timbiquí
941			Buenosaires
osto 20 de 1941			Buenosaires
			Pueblorrico
			Santa María
41			Timbiquí
			Nóvita
2			Guapi
	tación.		Quibdó
			Barbacoas
	nos.		Barbacoas
	nos.		Tadó
			Barbacoas
			Nóvita
	rio.		Ricaurte
	o.		Barbacoas
			Barbacoas
			Tadó
			Zaragoza
			Cáceres
para firmar			Nechí
			Zaragoza
cho			Nechí
			Nechí
			Nechí
	de junio 19 de 1941.		Nechí
941			Nechí
			Guapi
1941			Cáceres
	ro 15 de 1941.		Patía
			Mercaderes y Rosario
			Timbiquí
			Tadó
942	moria de exploración.		Jericó y otros
			Anserma
de 1942	l río.		Colorado y Nechí
			López
	n.		López
			Patía
			Barbacoas
			Nóvita
	tado.		Tumaco
			Nechí
	nayo 30 de 1942.		Barbacoas
			Barbacoas
o. Septiembre 10 de 1941.	F.		Ayapel
e 1940			Ayapel
			Zaragoza y Nechí
			Zaragoza
			Zaragoza
19 de 1940			Zaragoza
			Zaragoza
de 1939			Santander y Buenosaire
de 1939			Santander y Buenosaire
			Mercaderes
o 21 de 1939			Barbacoas
de 1939			Guapi

(Concluye).

PROPUESTAS Y CONTRATOS VIGENTES SOBRE METALES PRECIOSOS DE LA RESERVA NACIONAL — ESTADO ACTUAL

Nº de orden	Nº del expediente	RIOS	INTERESADO	EXTENSIÓN EN METROS	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	FECHA DE PRESENTACIÓN	ESTADO	ESCRITURA NÚMERO	INICIACIÓN DE EXPLORACIÓN	INICIACIÓN DE MONTAJE	INICIACIÓN DE EXPLOTACIÓN	OBSERVACIONES
1	15	Cauca	Carlos Iragorri	15.000	Buenosaires	Cauca	Marzo 10 de 1932	Contratada. Marzo 20 de 1933. En explotación	984. Abril 26 de 1933	Abril 18 de 1933	Octubre 11 de 1931	Octubre 15 de 1934	Traspasada a Asnazú Gold Dredging.
2	18	San Juan Micay	Horacio Uribe M.	15.000	López	Cauca	Mayo 12 de 1934	Contratada. Junio 19 de 1934	2888. Octubre 28 de 1935	Septiembre 26 de 1935			En exploración. Planos deficientes.
3	18-A	San Juan Micay	Horacio Uribe M.	15.000	López	Cauca	Octubre 22 de 1937	Para celebrar contrato. Enero 23 de 1941					Entregada la minuta. Agosto 18 de 1941.
4	20	Nechí	Federico Hartmann	15.000	Zaragoza	Antioquia	Junio 13 de 1934	Caducada. Resolución número 295. Agosto 20 de 1941	2593. Noviembre 15 de 1934	Noviembre 7 de 1934	Septiembre 27 de 1937		Para archivar.
5	22	Cauca	Luis Benjamín Martínez	15.000	Buenosaires	Cauca	Noviembre 7 de 1934	Contratada. Septiembre 22 de 1937	2615. Septiembre 28 de 1938	Septiembre 9 de 1938	Febrero 16 de 1941	Octubre 28 de 1941	Traspasada a Asnazú. En explotación.
6	22-A	Cauca	Luis Benjamín Martínez	15.000	Buenosaires	Cauca	Octubre 5 de 1937	Para celebrar contrato					Traspasada a «Pato Gold Dredging.»
7	24	Saldaña	Alberto Arango T.	15.000	Purificación	Tolima	Febrero 22 de 1935	Para celebrar contrato. Abril 28 de 1941					Entregada la minuta. Junio 2 de 1941.
8	26	Patía	Clarence J. London	15.000	Patía	Cauca	Octubre 26 de 1935	Contratada. Septiembre 22 de 1937		Diciembre 11 de 1937			Sin cumplir las obligaciones del contrato.
9	27	Patía	Henry E. Grosh	15.000	Mercaderes y Rosario	Cauca y Nariño	Octubre 22 de 1935	Caducado el contrato. Enero 23 de 1942	3505. Diciembre 31 de 1937	Noviembre 25 de 1937			Caducado por muerte del contratista.
10	29	Micay	Carlos Jaramillo J.	15.000	López	Cauca	Octubre 17 de 1935	Contratada. Agosto 14 de 1936	3370. Octubre 28 de 1936	Octubre 15 de 1936	Septiembre 17 de 1938		Negada la prórroga de los términos de la explotación.
11	29-A	Micay	Carlos Jaramillo J.	15.000	López	Cauca	Octubre 17 de 1937	Contratada. Abril 3 de 1941		Mayo 14 de 1941			Sin elevar el contrato a escritura pública.
12	34	Raposo	Max Kanterowicz	15.000	Buenaventura	Valle del Cauca	Diciembre 20 de 1935	Contratada. Agosto 28 de 1936	3823. Diciembre 10 de 1936	Octubre 15 de 1935	Marzo 23 de 1939	Marzo 23 de 1939	Para resolver la solicitud de prórroga de términos.
13	38	Andágueda	Fernando Isaza	15.000	Bagadó	Chocó	Febrero 12 de 1936	Contratada. Septiembre 28 de 1937	359. Febrero 9 de 1938	Diciembre 10 de 1937	Junio 1º de 1940		Para resolver la solicitud de prórroga de términos.
14	39	San Juan	Ricardo Londoño M.	15.000	Tadó	Chocó	Enero 24 de 1936	Aceptada la renuncia. Abril 2 de 1941	875. Marzo 11 de 1942				
15	39-A	San Juan	Ricardo Londoño M.	15.000	Tadó	Chocó	Diciembre 10 de 1937	Para resolver oposiciones					No pueden resolverse las oposiciones.
16	67	Suárez	Benjamín Alvarez	12.300	López	Cauca	Abril 17 de 1936	Contratada. Mayo 21 de 1938	2767. Octubre 10 de 1938	Junio 28 de 1938			Pedida la caducidad por muerte del concesionario.
17	68	Siguí	Luis Toro Villegas	9.350	López	Cauca	Abril 17 de 1936	Contratada. Mayo 21 de 1938	2768. Octubre 10 de 1938	Julio 12 de 1938	No ha iniciado	No ha iniciado	Sin estudios de exploración. Vencido el término.
18	69	Micay	Mariano Ospina V.	12.000	López	Cauca	Abril 30 de 1936	Contratada. Septiembre 28 de 1936	1087. Abril 25 de 1938	Febrero 10 de 1938	No ha iniciado		Documentos de exploración inaceptables.
19	69-A	Micay	Mariano Ospina V.	12.000	López	Cauca	Octubre 19 de 1937	Contratada. Mayo 15 de 1940		Septiembre 2 de 1940			No ha presentado la escritura pública.
20	73	Guapi	Valentín Ossa y otros	15.000	Guapi	Cauca	Mayo 30 de 1936	Contratada. Septiembre 22 de 1937	800. Marzo 22 de 1938	Febrero 2 de 1938	Febrero 2 de 1940		Para resolver la prórroga de los términos.
21	75	Andágueda	Julio E. Caicedo	15.000	Bagadó	Chocó	Junio 10 de 1936	Contratada. Julio 7 de 1939	2542. Agosto 24 de 1939	Julio 26 de 1939	Julio 26 de 1940		Para resolver la prórroga de los términos.
22	76	Sinú	Pedro M. de León	15.000	Montería	Bolívar	Junio 10 de 1936	Contrato sobre el lecho del río listo para firmar					Retirada la solicitud sobre márgenes.
23	77	Cauca	Mario Scarpetta	15.000	Buenosaires y otros	Cauca	Junio 10 de 1936	Para resolver oposiciones					No pueden resolverse las oposiciones.
24	80	San Juan	José A. Currea	5.500	Tadó	Chocó	Marzo 30 de 1935	En suspenso la propuesta sobre el lecho					Retirada la propuesta sobre márgenes.
25	82	Cauca	E. P. Roskruge	15.000	Jamundí y Buenosaires	Valle y Cauca	Junio 22 de 1935	Para resolver oposiciones					No pueden resolverse las oposiciones.
26	83	Guapi	Gustavo A. Cadena y otros	15.000	Guapi	Cauca	Junio 24 de 1936	Contratada. Septiembre 22 de 1937	799. Marzo 22 de 1938	Febrero 10 de 1938	Agosto 10 de 1940		Para resolver la ampliación de los términos.
27	101	Magdalena	Jaime Bonilla Plata	15.000	Gigante	Huila	Septiembre 14 de 1936	En suspenso. Noviembre 12 de 1941					Aceptada la propuesta. Resolución número 215, de junio 19 de 1941
28	102	Cajambre	Luis E. Bonilla P.	15.000	Buenaventura	Valle del Cauca	Septiembre 14 de 1936	Para firmar el contrato. Agosto 9 de 1941					Retirada la propuesta sobre márgenes.
29	103	Páez	Erwin Leibrand	13.550	Carnicerías	Huila	Septiembre 14 de 1936	Para resolver oposiciones					No pueden resolverse las oposiciones.
30	107	Cauca	Bernardo y Jorge Samper	14.100	Margento y Zaragoza	Antioquia	Octubre 6 de 1936	Para celebrar el contrato. Abril 30 de 1941					Entregada la minuta. Abril 30 de 1941.
31	109	Cauca	René Restrepo U.	12.800	Cáceres	Antioquia	Octubre 8 de 1936	Contratada. Agosto 31 de 1938	3700. Diciembre 30 de 1938	Noviembre 9 de 1938			Prorrogados los términos de la exploración. Enero 15 de 1941.
32	112	Felpi	Miguel Escobar L.	15.000	Barbacoas	Nariño	Octubre 14 de 1936	En exploración	3009. Octubre 4 de 1939	Septiembre 6 de 1939			No fue aceptada la renuncia.
33	119	Cauca	Pedro A Patiño P.	15.000	Fredonia y otros	Antioquia	Octubre 31 de 1936	Contratada. Mayo 15 de 1939	1918. Julio 16 de 1941	Julio 5 de 1939	Julio 5 de 1941		Para resolver el memorial de reposición.
34	120	Cauca	Darío Botero Isaza	11.500	Venecia y otros	Antioquia	Noviembre 2 de 1936	Contratada. Mayo 12 de 1939		Junio 23 de 1939	Junio 23 de 1941		Sin elevar a escritura pública.
35	125	Yantín	José J. Galindo y otros	15.000	Guapi	Cauca	Noviembre 17 de 1936	Retirada la propuesta. Febrero 6 de 1942					Para archivar.
36	127	Tamaná	Hernando Valencia	15.000	Nóvita	Chocó	Noviembre 25 de 1936	Contratada. Julio 26 de 1939	3045. Octubre 7 de 1939	Septiembre 26 de 1939	Marzo 25 de 1942		Concedido el término para complementar la memoria de exploración.
37	128	Cajón	Enrique Valencia	15.000	Nóvita	Chocó	Diciembre 3 de 1936	Para celebrar el contrato. Febrero 14 de 1942					Para celebrar el contrato sólo sobre el lecho del río.
38	135	Telembí	Guillermo Caicedo F.	15.000	Barbacoas	Nariño	Marzo 1º de 1937	Contratada. Julio 23 de 1938	2706. Octubre 10 1938	Septiembre 12 de 1938	Noviembre 2 de 1941		Traspasada a la «Telembí Gold Dredging.»
39	136	Telembí	Colombian Placers, S. A.	14.000	Barbacoas	Nariño	Marzo 1º de 1937	Contratada. Junio 17 de 1938	2333. Agosto 31 de 1938	Agosto 19 de 1938	Noviembre 3 de 1941		Pedida la prórroga del término de la exploración
40	137	Telembí	Eugenia Caicedo de V.	14.400	Barbacoas	Nariño	Marzo 1º de 1937	Firmado el contrato. Julio 30 de 1938					Sin aprobación del Organo Ejecutivo.
41	143	Cauca	Julián Cock A.	14.500	Cáceres	Antioquia	Abril 16 de 1937	Contratada. Octubre 5 de 1938	3720. Diciembre 31 de 1938	Noviembre 9 de 1938	Mayo 9 de 1941		Prorrogado el término hasta febrero 9 de 1942.
42	165	Cauca	Pedro P. Sánchez	4.138	Buenosaires	Cauca	Septiembre 28 de 1937	Contratada. Mayo 24 de 1939	2627. Agosto 30 de 1939	Junio 23 de 1939	Septiembre 25 de 1939	Septiembre 25 de 1939	Traspasada a «Asnazú Gold Dredging.»
43	170	Telembí	Guillermo Camacho M.	3.455	Barbacoas	Nariño	Octubre 29 de 1937	Contratada. Febrero 4 de 1939					En suspenso. Sin aprobación del Consejo de Estado.
44	177	Guapi	Valentín Ossa y otro	15.000	Guapi	Cauca	Enero 19 de 1938	Contratada. Agosto 23 de 1939		Diciembre 7 de 1939			Sin elevar a escritura pública.
45	178	Guapi	Gustavo A. Cadena y otro.	15.000	Guapi	Cauca	Enero 22 de 1938	Contratada. Agosto 23 de 1939		Diciembre 12 de 1939	Diciembre 12 de 1941		Prorrogado el término de la exploración hasta mayo 30 de 1942.
46	179	Putumayo	Carlos Bedoya C.	15.000	Colón	Putumayo	Febrero 7 de 1938	Contratada. Junio 20 de 1940		Noviembre 12 de 1940			Esperando la escritura pública.
47	180	Telembí	Ulpiano A. de Valenzuela	12.800	Barbacoas	Nariño	Febrero 10 de 1938	Suspendida por muerte del interesado. Septiembre 10 de 1941					Negado el reconocimiento como parte Gmo. C. F.
48	181	Guisa	Ulpiano A. de Valenzuela	13.000	Barbacoas y Tumaco	Nariño	Febrero 8 de 1938	Para celebrar el contrato. Enero 10 de 1940					Entregada la minuta. Octubre 29 de 1940.
49	182	Telembí	Jorge E. Delgado	1.173	Barbacoas	Nariño	Febrero 12 de 1938	Para resolver oposición					No puede resolverse la oposición.
50	183	Tamaná	Antonio Castro B.	14.580	Nóvita	Chocó	Marzo 8 de 1938	Para resolver oposiciones					No pueden resolverse las oposiciones.
51	185	Telembí	José V. Arbeláez	6.100	Barbacoas	Nariño	Marzo 12 de 1938	Para resolver oposiciones					No pueden resolverse las oposiciones
52	188	Cauca	José María Mejía	12.000	Támesis y otros	Antioquia	Abril 5 de 1938	Para celebrar el contrato. Septiembre 19 de 1940					Entregada la minuta. Marzo 6 de 1941.
53	189	Andágueda	Julio E. Caicedo	15.000	Bagadó	Chocó	Abril 8 de 1938	Lista para firmar el contrato					Declaradas infundadas las oposiciones.
54	190	Guajuí	Hernando Franco	15.000	Timbiquí	Cauca	Mayo 10 de 1938	Para celebrar el contrato. Octubre 31 de 1939					Entregada la minuta. Noviembre 7 de 1940.
55	191	Cajón	Carlos Uribe B.	15.000	Nóvita	Chocó	Mayo 12 de 1938	Para celebrar el contrato. Octubre 31 de 1939					Para entregar la minuta. Agosto 30 de 1940.
56	192	Cauca	Julián Cock A.	14.600	Cáceres	Antioquia	Mayo 23 de 1938	Contratada. Abril 21 de 1941	[illegible] Agosto 28 de 1941	Mayo 14 de 1941			En exploracion.
57	195	Raposo	Max Kanterowicz	15.000	Buenaventura	Valle del Cauca	Julio 22 de 1938	Orden de celebrar el contrato. Febrero 21 de 1939					Para resolver oposicion
58	196	Raposo	Vaughan M. Lavery	13.000	Buenaventura	Valle del Cauca	Julio 22 de 1938	Para celebrar el contrato. Febrero 23 de 1939					Entregada la minuta. Julio 21 de 1939.

(Concluye).

PROPUESTAS Y CONTRATOS VIGENTES SOBRE METALES PRECIOSOS DE LA RESERVA NACIONAL — ESTADO ACTUAL — (Conclusión).

N° de orden	N° de expediente	RIOS	INTERESADO	EXTENSIÓN EN METROS	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	FECHA DE PRESENTACIÓN	ESTADO	ESCRITURA NÚMERO	INICIACIÓN DE EXPLORACIÓN	INICIACIÓN DE MONTAJE	INICIACIÓN DE EXPLOTACIÓN	OBSERVACIONES
59	200	Cauca	René Restrepo U.	15.000	Cáceres	Antioquia	Agosto 23 de 1938	Contratada. Abril 1º de 1941	1995. Junio 21 de 1941	Mayo 7 de 1941			En exploración.
60	201	Guajuí	Félix Castillo M.	15.000	Timbiquí	Cauca	Septiembre 27 de 1938	Contrato listo para firmar					No localizóse el interesado
61	202	Cauca	Eustorgio Sarria	1.000	Buenosaires	Cauca	Octubre 14 de 1938	En suspenso. Octubre 28 de 1941					Suspendida por solicitud del interesado.
62	204	Cauca	Asnazú Gold Dredging	10.822	Buenosaires	Cauca	Noviembre 21 de 1938	En suspenso. Diciembre 11 de 1941					Suspendida hasta reanudar el curso propuesta número 212.
63	205	Cauca	Darío Botero Isaza	[illegible]	Pueblorrico	Cauca	Diciembre 6 de 1938	En suspenso. Octubre 31 de 1940					Incompatibilidad del interesado por ser Representante al Congreso
64	206	Timbiquí	Alejandro Zea Rocha	15.000	Santa María	Cauca	Diciembre 7 de 1938	Contratada. Febrero 22 de 1940	2236. Agosto 13 de 1940	Julio 11 de 1940			Para resolver la prórroga de los términos.
65	207	Timbiquí	Juan N. Triana G.	15.000	Timbiquí	Cauca	Diciembre 7 de 1938	Contratada. Febrero 22 de 1940	2237. Agosto 13 de 1940	Julio 26 de 1940			Solicitada la prórroga de los términos.
66	212	Tamaná	Hernando Valencia	15.000	Nóvita	Chocó	Diciembre 16 de 1938	Para resolver oposiciones					Solicitada la cesión a «Samaná Gold Dredging.»
67	213	Yantín	María Ch. de Galindo y otro.	15.000	Guapi	Cauca	Diciembre 17 de 1938	Retirada la solicitud. Agosto 16 de 1939					Negada la reposición. Septiembre 24 de 1941.
68	217	Gabi y Purri	Carlos Holguín	15.000	Quibdó	Chocó	Febrero 9 de 1939	Retirada la propuesta. Marzo 5 de 1942					Notificada la Resolución. Marzo 18 de 1942
69	222	Telembí	Eugenia Caicedo de V.	14.400	Barbacoas	Nariño	Marzo 21 de 1939	Para resolver oposición					No puede resolverse la oposición.
70	225	Telembí	Colombian Placers S. A.	15.000	Barbacoas	Nariño	Abril 20 de 1939	Retirada la propuesta. Mayo 13 de 1940					Pedida la reposición.
71	226	San Juan	Daniel Valois Arce	2.269	Tadó	Chocó	Abril 21 de 1939	Para resolver oposición					No puede resolverse la oposición.
72	231	Telembí	Guillermo Caicedo I.	15.000	Barbacoas	Nariño	Junio 19 de 1939	En trámite la aceptación					Superposición parcial.
73	233	Tamaná	Frank E. Smith	9.460	Nóvita	Chocó	Junio 28 de 1939	Para resolver oposición					No puede resolverse la oposición.
74	234	Mira y San Juan	Horacio Hernández	15.000	Ricaurte	Nariño	Junio 30 de 1939	En suspenso. Marzo 8 de 1940					Deficiencias de límites internacionales.
75	235	Telembí	Jorge Restrepo Hoyos	2.160	Barbacoas	Nariño	Julio 8 de 1939	Suspendida la tramitación. Septiembre 30 de 1941					En trámite la solicitud de cesión.
76	236	Telembí	Manuel Restrepo J.	3.650	Barbacoas	Nariño	Julio 24 de 1939	Suspendida la tramitación Septiembre 30 de 1941					En trámite la solicitud de cesión.
77	237	San Juan	Gregorio Hinestrosa	15.000	Tadó	Chocó	Enero 25 de 1939	Aceptación en trámite					Debe restringir la propuesta.
78	238	Cauca	José J. Gómez	15.000	Zaragoza	Antioquia	Julio 27 de 1939	Aceptada la propuesta. Septiembre 10 de 1940					Rechazada la oposición de Alfonso Ricaurte.
79	239	Cauca	Elías Henao Arango	15.000	Cáceres	Antioquia	Julio 31 de 1939	Para celebrar contrato					Para entregar la minuta.
80	240	Cáuca	Jesús María Correa R.	15.000	Nechí	Antioquia	Agosto 1º de 1939	Aceptada. Noviembre 14 de 1940					Rechazada la oposición de Guillermo Fernández P.
81	241	Cauca	León Sánchez M.	15.000	Zaragoza	Antioquia	Agosto 1º de 1939	Aceptada la propuesta. Diciembre 28 de 1940					Rechazadas las oposiciones de Alfonso Ricaurte y Guillermo Fernández.
82	242	Cauca	Eduardo Pardo Rubio	14.140	Nechí	Antioquia	Agosto 23 de 1939	Orden para celebrar el contrato. Mayo 15 de 1941					Para entregar la minuta. Agosto 8 de 1941.
83	243	Cauca	Guillermo Fernández P.	13.720	Nechí	Antioquia	Agosto 29 de 1939	Rechazada la propuesta. Mayo 18 de 1942					Superposición total.
84	244	Cauca	Alfonso Ricaurte C.	14.506	Nechí	Antioquia	Agosto 26 de 1939	Rechazada la propuesta. Mayo 21 de 1942					Superposición total.
85	245	Cauca	Carlos Aranguren B.	13.525	Nechí	Antioquia	Agosto 26 de 1939	Rechazada la propuesta. Noviembre 14 de 1940					Superposición total.
86	246	Cauca	Jesús Restrepo O.	14.510	Nechí	Antioquia	Septiembre 8 de 1939	Rechazada la propuesta Noviembre 21 de 1940					Documentos presentados fuera de término.
87	247	Napi	Pablo Aza Terán	15.000	Guapi	Cauca	Septiembre 30 de 1939	Aceptada la propuesta. Mayo 15 de 1940					Presentada una oposición.
88	248	Cauca	Alfredo Cock A.	14.945	Cáceres	Antioquia	Octubre 13 de 1939	Aceptada la propuesta. Diciembre 28 de 1940					Para publicar en el *Diario Oficial*.
89	249	Patía	Pablo Jaramillo A.	10.000	Patía	Cauca	Noviembre 14 de 1939	Contratada. Julio 31 de 1941	3367. Septiembre 24 de 1941	Septiembre 11 de 1941			Entregada la minuta del contrato de explotación conjunta. Marzo [illegible] de 1942
90	251	Patía	Eduardo Vallejo	15.000	Mercaderes y Rosario	Cauca y Nariño	Noviembre 22 de 1939	Para celebrar contrato. Julio 1º de 1941					Minuta lista para entregar, Septiembre 15 de 1941.
91	256	Timbiquí	Marcelino Valencia	7.480	Timbiquí	Cauca	Febrero 19 de 1940	Aceptada la propuesta. Junio 5 de 1940					Vencido el término sin oposiciones.
92	257	San Juan	Santiago Iriarte R.	15.000	Tadó	Chocó	Marzo 14 de 1940	Suspendida la tramitación. Marzo 16 de 1942					Suspensión mientras decídese sobre el dominio de la mina «Pan de Oro.»
93	262	Cauca	Gustavo Villa G.	11.000	Jericó y otros	Antioquia	Marzo 29 de 1940	Aceptada la propuesta. Septiembre 26 de 1940					Para publicar en el *Diario Oficial*.
94	263	Cauca	Víctor de la Cuesta	5.500	Anserma	Caldas	Marzo 29 de 1940	Para resolver oposición					No puede resolverse la oposición.
95	264	Cauca	Antonio Villa C.	10.000	Colorado y Nechí	Antioquia	Abril 19 de 1940	Para celebrar contrato. Agosto 20 de 1941					Notificado el apoderado por falta de la facultad para firmar el contrato
96	274	Siguí	Luis Toro V.	9.350	López	Cauca	Octubre 4 de 1940	Para celebrar contrato. Junio [illegible] de 1941					Notificado el apoderado por falta de la facultad para firmar el contrato.
97	275	Chuare	Benjamín Alvarez	12.300	López	Cauca	Octubre 4 de 1940	Para celebrar contrato. Octubre 19 de 1941					Notificado el apoderado por falta de la facultad para firmar el contrato
98	276	Patía	Genaro Payán C.	15.000	Patía	Cauca	Octubre 15 de 1940	Aceptada la propuesta Abril 13 de 1941					Presentada una oposición fuera de término.
99	280	Telembí	Alberto Pinto Gil	1.920	Barbacoas	Nariño	Marzo 14 de 1941	Suspendida la tramitación. Abril 12 de 1942					No puede resolverse la oposición.
100	282	Cajón	Oscar Colmenares	15.000	Nóvita	Chocó	Marzo 24 de 1941	Suspendido el curso del negocio. Junio 24 de 1941					Superposición total.
101	288	Mira	Eduardo Toro Escobar	12.000	Tumaco	Nariño	Mayo 30 de 1941	Aceptación en trámite					Al estudio del servicio legal.
102	289	Cauca	Eduardo Pardo Rubio	15.000	Nechí	Antioquia	Junio 4 de 1941	Aceptación en trámite					Superposición parcial.
103	296	Telembí	Jorge Holguín	6.553	Barbacoas	Nariño	Julio 9 de 1941	En trámite para aceptación					Superposición parcial.
104	298	Telembi	Harry O. Rawe	3.378	Barbacoas	Nariño	Julio 24 de 1941	En trámite la aceptación					Aplazado el aviso al interesado sobre deficiencias
105	299	San Jorge	J. Manuel Escobar P.	15.000	Ayapel	Bolívar	Agosto 1º de 1941	Aceptada la propuesta. Octubre 31 de 1941					Sin notificar por ausencia del interesado.
106	300	Quebrada de S. Pedro	Alberto Marulanda y Johanes Cornelissen	14.000	Ayapel	Bolívar	Agosto 6 de 1941	Retirada la propuesta. Febrero 5 de 1942					Vencido el término para subsanar deficiencias.
107	302	Nechí	Castor Jaramillo	15.000	Zaragoza y Nechí	Antioquia	Septiembre 10 de 1941	Aceptada la propuesta. Diciembre 20 de 1941					Presentada una oposición.
108	303	Nechí	Horacio Botero Isaza	15.000	Zaragoza	Antioquia	Septiembre 10 de 1941	Aceptada la propuesta. Diciembre 20 de 1941					Presentadas oposiciones.
109	305	Nechí	Eduardo Serna R.	13.500	Zaragoza	Antioquia	Septiembre 30 de 1941	Aceptada la propuesta. Febrero 19 de 1942					Presentadas oposiciones.
110	309	Nechí	Alejandro Botero Londoño	15.000	Zaragoza	Antioquia	Diciembre 4 de 1941	Aceptada la propuesta. Mayo 25 de 1942					Sin notificar.
111	310	Nechí	Guillermo Guingue S.	14.800	Zaragoza	Antioquia	Diciembre 4 de 1941	Aceptada la propuesta. Abril 13 de 1942					Entregados los avisos para las oposiciones.
112	314	Cauca	Miguel Santamaría Caro	3.400	Santander y Buenosaires	Cauca	Diciembre 29 de 1941	Suspendida la tramitación. Abril 11 de 1942					Superposición total.
113	315	Cauca	José D. Dávila e Hijo	14.750	Santander y Buenosaires	Cauca	Diciembre 29 de 1941	Suspendida la tramitación. Mayo 18 de 1942					Para notificar la Resolución.
114	316	Patía	Manuel Antonio Hurtado	10.100	Mercaderes	Cauca y Nariño	Diciembre 30 de 1941	Aceptada la propuesta. Marzo 26 de 1942					Publicados los avisos y carteles para las oposiciones.
115	317	Telembí	Alvaro Caicedo Martínez	1.107	Barbacoas	Nariño	Enero 12 de 1942	Aceptación en trámite					Al estudio del servicio legal.
116	324	Yantín	José Joaquín Galindo y otros	15.000	Guapi	Cauca	Enero 21 de 1942	Aceptación en trámite					Superposición parcial.

CTUAL — (Conclusión).

DE EXPLOTACIÓN	OBSERVACIONES
	En exploración.
	No localizóse el interesado
	Suspendida por solicitud del interesado.
	Suspendida hasta reanudar el curso propuesta número 212.
	Incompatibilidad del interesado por ser Representante al Congreso
	Para resolver la prórroga de los términos.
	Solicitada la prórroga de los términos.
	Solicitada la cesión a «Samaná Gold Dredging.»
	Negada la reposición. Septiembre 24 de 1941.
	Notificada la Resolución. Marzo 18 de 1942.
	No puede resolverse la oposición.
	Pedida la reposición.
	No puede resolverse la oposición.
	Superposición parcial.
	No puede resolverse la oposición.
	Deficiencias de límites internacionales.
	En trámite la solicitud de cesión.
	En trámite la solicitud de cesión.
	Debe restringir la propuesta.
	Rechazada la oposición de Alfonso Ricaurte.
	Para entregar la minuta.
	Rechazada la oposición de Guillermo Fernández J.
	Rechazadas las oposiciones de Alfonso Ricaurte y Guillermo Fernández.
	Para entregar la minuta. Agosto 8 de 1941.
	Superposición total.
	Superposición total.
	Superposición total.
	Documentos presentados fuera de término.
	Presentada una oposición.
	Para publicar en el *Diario Oficial*.
	Entregada la minuta del contrato de explotación conjunta. Marzo 13 de 1 942.
	Minuta lista para entregar, Septiembre 15 de 1941.
	Vencido el término sin oposiciones.
	Suspensión mientras decídese sobre el dominio de la mina «Pan de Oro.»
	Para publicar en el *Diario Oficial*.
	No puede resolverse la oposición.
	Notificado el apoderado por falta de la facultad para firmar el contrato.
	Notificado el apoderado por falta de la facultad para firmar el contrato.
	Notificado el apoderado por falta de la facultad para firmar el contrato.
	Presentada una oposición fuera de término.
	No puede resolverse la oposición.
	Superposición total.
	Al estudio del servicio legal.
	Superposición parcial.
	Superposición parcial.
	Aplazado el aviso al interesado sobre deficiencias.
	Sin notificar por ausencia del interesado.
	Vencido el término para subsanar deficiencias.
	Presentada una oposición.
	Presentadas oposiciones.
	Presentadas oposiciones.
	Sin notificar.
	Entregados los avisos para las oposiciones.
	Superposición total.
	Para notificar la Resolución.
	Publicados los avisos y carteles para las oposiciones.
	Al estudio del servicio legal.
	Superposición parcial.

yor auge e importancia a estos asuntos, que confío ha de culminar con el establecimiento de una Caja de Crédito, todo para bien del país.

III

LAS CONCESIONES MINERAS

Esta Oficina estudia por su aspecto técnico todo lo relativo a las propuestas sobre concesiones mineras. Durante el año que se reseña se rindieron 115 informes sobre el particular.

a) Metales preciosos de la reserva nacional.

En lo que hace a las propuestas y contratos vigentes sobre metales preciosos de la reserva nacional, se acompaña un cuadro contentivo de todos los detalles que con ellas se relaciona.

De dicho cuadro se desprende que tenemos 37 contratos celebrados, de los cuales tres están en explotación efectiva; 79 propuestas de contrato en trámite, de las cuales 24 tienen oposiciones.

Actualmente se encuentran en explotación las llamadas concesiones Iragorri y Sánchez, ambas traspasadas a la Asnazú Gold Dredging Limited, y que esta empresa explota con su draga número 1. Los resultados obtenidos desde los comienzos de la explotación hasta la fecha presente se muestran en el cuadro siguiente:

ASNAZU GOLD DREDGING LIMITED

(Concesiones Iragorri, Borda y Sánchez)

AÑOS	Gramos — Oro	Gramos — Plata	Valor	Participación nacional
			PESOS	
1935	160.613,38	24.665,19	299.303 33	8.194,31 (1)
1936	584 072,88	89.797,29	1.083,171.30	29.655,03
1937	825.214,74	135 9!8,82	1.541.224.49	42.195,61
1938	450 098,43	70.026,87	852.037,10	12.906,25 (2)
1939	342.725,25	54.531,41	558.489,42	39.664.92 (3)
1940	368.548,17	60.089,35	683 540,65	32.656,92
1941	500.153,87	79.947 87	927 232,68	44.336.80
1942	43.312,59	6.573.78	80.347,67	3.606.05 (4)
Totales	3.274 839,31	521.549,98	6.025.364,64	213 215,89

NOTAS (1) Empezó la explotación de la concesión Iragorri en septiembre.
(2) La participación nacional fue baja debido a que la Compañía dedicó una gran parte del año a explotar minas de propiedad particular. En el último trimestre de este año empezó la explotación de la llamada concesión Borda, en el río Aganche u Ovejas.
(3) En este año, la Compañía empezó la explotación de la concesión Sánchez en conjunto con la concesión Iragorri y minas particulares; en el tercer trimestre terminó la explotación de la Concesión Borda.
(4) Un trimestre.

Durante el año pasado se llevó a cabo la demarcación del resto de la concesión, quedando así totalmente delimitada la zona correspondiente a la concesión Iragorri, y resuelto el problema que se te-

nía planteado en relación con una demarcación que se había hecho anteriormente y que el Gobierno no había aprobado. Esta demarcación fue hecha por el Interventor Nacional en las minas, asesorado por uno de los abogados del Ministerio.

La concesión Martínez, traspasada a la Asnazú Gold Dredging Ltd., inició trabajos de explotación el 28 de octubre del año pasado, empleando para el efecto una poderosa draga, que tiene capacidad para 300.000 yardas cúbicas por mes.

Los trabajos de confrontación de la mina particular que explota en conjunto con el cauce del río en la llamada primera zona de la concesión, así como la demarcación del cauce del río en toda su extensión, fueron verificados y aprobados por el Ministerio. Este trabajo se realizó por el Interventor en las minas, asesorado por uno de los abogados del Ministerio. El Interventor en la llamada concesión Iragorri atiende también a la interventoría en esta concesión.

El acta de valorización que ha de servir para la liquidación de la participación nacional no ha recibido todavía su aprobación, y por este motivo está pendiente dicha liquidación hasta tanto que se llene el requisito mencionado.

Los resultados de la explotación durante el año pasado y el primer trimestre del que cursa son como sigue:

Años	Gramos de oro puro.	Gramos de plata pura.	Valor total en pesos
1941. . . .	118.013.73	18.493.04	218.708.60
1942. . . .	145.066.47	21.673.08	268.818.37 (*)

En el curso de algunos días se debe verificar la confrontación de las otras minas de propiedad particular aledañas a la concesión, así como definir la zona de vegas de la reserva nacional que fueron solicitadas en concesión por el señor Martínez y cuya propuesta ha sido traspasada a la Pato Gold Dredging Ltd.

La concesión en el Patía, llamada concesión Jaramillo Arango, parece que ha de entrar en explotación en un futuro cercano, ya que cuenta con el equipo de dragado listo para empezar a trabajar. En la actualidad se estudia la póliza de contrato para la explotación conjunta.

b) **Concesiones que se rigen por el Decreto 1054 de 1932.**

El estado en que se encuentran las propuestas de contrato y los contratos celebrados sobre sustancias de que tratan los artículos 4º, apartes c) y d), y 110 del Código Fiscal, es como se muestra en el cuadro siguiente, del cual se deduce que hay 10 contratos celebrados, 8 propuestas en estado de firmar contrato y 32 propuestas en trámite:

El único contrato que se encuentra en explotación efectiva es el correspondiente al expediente número 85. La explotación la lleva a cabo la Compañía de Cemento "Argos", en el Municipio de Puerto Berrío. Los datos correspondientes a las producciones, el valor de los

(*) Un trimestre.

APARTES C Y D) Y 110 DEL CODIGO FISCAL

DO	OBSERVACIONES
	Falta la aprobación del Ejecutivo.
	Negada prórroga términos.
	Aprobada minuta por interesado
	En explotación desde enero de 1935.
	No ha realizado exploración.
e 1937	No se han presentado publicaciones.
	Superposición parcial.
	En trámite la solicitud de renuncia.
	Traspasada a la Compañía Colombiana de Cinc.
bre 29 de 1939	Suspendida la celebración del contrato por inhabilidad del interesado.
)	Producido aviso sobre oposiciones.
19 de 1942	Lista la minuta.
	No se aceptó renuncia contrato.
941	Producido aviso sobre oposiciones.
941	Producido aviso sobre oposiciones.
de 1941	Entregada la minuta al interesado.
	Papel sin revalidar.
2	Producido aviso sobre oposiciones.
41	
2	Pedida la reposición.
41	Producido aviso sobre oposiciones.
0 de 1941	Recibida la minuta por el interesado.
12	Notificado por edicto fijado 15 días.
	Sin elevar a escritura pública.
	Se dieron 15 días para corregir deficiencias.
12	
	Sin elevar a escritura pública.
19 de 1942	
19 de 1942	
19 de 1942	
de 1941	Suspensión hast· definir perímetro zona.
	En Consejo de Ministros. Auto traspaso.
	Recibido aviso por el interesado.
	Publicado edicto en el *Diario Oficial*.
	Informe técnico desfavorable
	Concedido término para subsanar deficiencias.
	Superposición parcial
	Concedido término para subsanar deficiencias.
2	Notificada la Resolución.
	Superposición parcial
	Notificada la providencia.
12.	Recibido aviso por el interesado.
42	Producido aviso sobre oposiciones.
	Concedido término a interesado.
	Concedido término a interesado.
	Concedido término a interesado.
	Concedido término para subsanar deficiencias.
	Informe técnico. Mayo 26 de 1942.

PROPUESTAS Y CONTRATOS VIGENTES SOBRE LAS SUSTANCIAS DE QUE TRATAN LOS ARTICULOS 4o. (APARTES C Y D) Y 110 DEL CODIGO FISCAL

Número de orden	Número de expediente	SUSTANCIA	INTERESADO	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	Extensión en hectáreas	FECHA DE PRESENTACIÓN	ESTADO	OBSERVACIONES
1	71	Caolín	Samuel Martínez	Simití	Bolívar	100	Septiembre 17 de 1936	Firmado contrato. Enero 28 de 1942	Falta la aprobación del Ejecutivo.
2	72	Hierro	Gaviria, Arango & Cº	Sevilla	Magdalena	4 996	Junio 3 de 1936	Contratada. Mayo 15 de 1937	Negada prórroga términos.
3	74	Cinabrio	Jorge López R	El Charco	Nariño	4 900	Junio 4 de 1936	Con minuta para celebrar contrato	Aprobada minuta por interesado
4	85	Caliza	Compañía de Cemento «Argos»	Puerto Berrío	Antioquia	5 000	Febrero 10 de 1931	Contratada. Septiembre 12 de 1931	En explotación desde enero de 1935.
5	153	Hierro	Camilo Villa C.	Sevilla	Magdalena	4.999	Agosto 25 de 1937	Contratada. Febrero 24 de 1939	No ha realizado exploración.
6	173	Molibdenita	Eskiel Elsin	Chaparral	Tolima	4.950	Noviembre 20 de 1937	Aceptada la propuesta. Diciembre 30 de 1937	No se han presentado publicaciones.
7	175	Hierro	José V. Parra y otro	Ciénaga	Magdalena	4.996	Diciembre 15 de 1937	En trámite la aceptación	Superposición parcial.
8	203	Cinabrio	Ernesto Medina M.	Sevilla y otro	Valle	5.000	Noviembre 3 de 1938	Contratada. Abril 4 de 1939	En trámite la solicitud de renuncia.
9	211	Blenda	Ernesto Medina M.	Junín y otros	Cundinamarca	1.800	Diciembre 14 de 1938	Contratada. Junio 10 de 1939	Traspasada a la Compañía Colombiana de Cinc.
10	215	Cinabrio	Compañía Urbanizadora S. A	Cajamarca	Tolima	550	Enero 26 de 1939	Orden para celebrar contrato. Septiembre 29 de 1939	Suspendida la celebración del contrato por inhabilidad del interesado.
11	253	Molibdeno	Tito Zinelli Rupert.	Florencia	Caquetá	5 000	Diciembre 27 de 1939	Aceptada la propuesta. Julio 12 de 1940	Producido aviso sobre oposiciones.
12	254	Manganeso	Feldman & Aisemberg	Apía	Caldas	2.700	Febrero 7 de 1940	Orden para celebrar contrato. Febrero 19 de 1942	Lista la minuta.
13	255	Barita	Compañía Minera de Atá	Ataco y otro	Tolima	4.999	Febrero 16 de 1940	Contratada. Mayo 9 de 1941	No se aceptó renuncia contrato.
14	259	Carbón	César Botero Medina	Turbo	Antioquia	4.994	Marzo 26 de 1940	Aceptada la propuesta. Febrero 5 de 1941	Producido aviso sobre oposiciones.
15	260	Carbón	Jorge Echeverri D.	Turbo	Antioquia	4.994	Marzo 26 de 1940	Aceptada la propuesta. Febrero 5 de 1941	Producido aviso sobre oposiciones.
16	261	Carbón	Alberto Arango T.	Turbo	Antioquia	4.994	Marzo 27 de 1940	Orden de celebrar contrato. Febrero 5 de 1941	Entregada la minuta al interesado.
17	269	Cinabrio	Luis Ortega T.	Cajamarca	Tolima	600	Julio 15 de 1940	En trámite la aceptación	Papel sin revalidar.
18	270	Manganeso	Feldman & Aisemberg.	Apía	Caldas	2.700	Agosto 5 de 1940	Aceptada la propuesta. Mayo 18 de 1942	Producido aviso sobre oposiciones.
19	271	Manganeso	José Caro Lema	Apía y otro	Caldas	4 800	Agosto 20 de 1940	Rechazada la propuesta. Junio 3 de 1941	
20	278	Azufre	Julio Arbeláez y otros	Casabianca	Tolima	1.084	Marzo 6 de 1941	Retirada la propuesta. Marzo 26 de 1942	Pedida la reposición.
21	279	Asbestos	Hernando Villa y otros	Ibagué y otro	Tolima	5.000	Marzo 10 de 1941	Aceptada la propuesta. Junio 19 de 1941	Producido aviso sobre oposiciones.
22	281	Molibdeno	Miguel Santamaría C	Chaparral	Tolima	5.000	Marzo 18 de 1941	Orden para celebrar contrato. Enero 30 de 1941	Recibida la minuta por el interesado.
23	283	Hierro	Jesús H Andrade	Ciénaga	Magdalena	4.968	Abril 24 de 1941	Retirada la propuesta. Enero 23 de 1942	Notificado por edicto fijado 15 días.
24	285	Yeso	Miguel Santamaría Caro.	Rovira	Tolima	1.000	Abril 24 de 1941	Contratada. Febrero 12 de 1942	Sin elevar a escritura pública.
25	286	Hierro	Jesús M. Dussán V	Sevilla	Magdalena	4 968	Abril 24 de 1941	En trámite la aceptación	Se dieron 15 días para corregir deficiencias.
26	287	Cinabrio	Francisco Andrade	Cajamarca y Calarcá	Tolima y Caldas	4.996	Abril 25 de 1941	Retirada la propuesta. Enero 23 de 1942	
27	290	Hierro	Fernando Mosquera y otros.	Colón	Putumayo	100	Junio 14 de 1941	Contratada. Febrero 26 de 1942	Sin elevar a escritura pública.
28	292	Manganeso	Walter C. Frehse	San Martín	Meta	4.800	Junio 20 de 1941	Orden para celebrar contrato. Febrero 19 de 1942	
29	293	Manganeso	Walter C. Frehse	San Martín	Meta	4.800	Junio 20 de 1941	Orden para celebrar contrato. Febrero 19 de 1942	
30	294	Manganeso	Walter C. Frehse	San Martín	Meta	4.800	Junio 20 de 1941	Orden para celebrar contrato. Febrero 19 de 1942	
31	295	Azufre	Flavio Restrepo Moreno	Casabianca	Tolima	1.500	Junio 21 de 1941	Suspendida la tramitación. Octubre 23 de 1941	Suspensión hasta definir perímetro zona.
32	301	Azufre	Miguel Santamaría Caro y otros	Gachalá	Cundinamarca	4.950	Agosto 18 de 1941	Contratada. Febrero 13 de 1942	En Consejo de Ministros. Auto traspaso.
33	304	Galena	Compañía Metalúrgica Colombiana	Samaná	Caldas	972	Septiembre 15 de 1941	Aceptada la propuesta. Abril 9 de 1942	Recibido aviso por el interesado.
34	306	Mica	Juan C. Molina	Toledo	Santander	1.200	Septiembre 29 de 1941	Retirada la propuesta. Abril 13 de 1942	Publicado edicto en el *Diario Oficial*.
35	307	Manganeso	Ramón Nonato Gil.	Tuluá y Andalucía	Valle	—	Noviembre 6 de 1941	En trámite la aceptación	Informe técnico desfavorable
36	308	Hierro	Federico Vásquez y otro	Nuquí	Chocó	5 000	Noviembre 26 de 1941	En trámite la aceptación	Concedido término para subsanar deficiencias.
37	311	Molibdeno	Luis Gouzy, Jr.	Pensilvania y Marquetalia	Caldas	300	Diciembre 16 de 1941	En trámite la aceptación	Superposición parcial
38	312	Molibdeno	Alejandro Valencia	Anserma	Caldas	3.319	Diciembre 17 de 1941	En trámite la aceptación	Concedido término para subsanar deficiencias.
39	313	Galena y blenda	Moisés Buriticá	Mercaderes	Cauca	1.794	Diciembre 23 de 1941	Retirada la propuesta. Abril 13 de 1942	Notificada la Resolución.
40	318	Blenda	David Gutiérrez V.	Marquetalia	Caldas	62	Enero 14 de 1942	En trámite la aceptación	Superposición parcial
41	319	Calcáreos	Simón Loiza	Segovia	Antioquia	600	Enero 17 de 1942	Para solucionar deficiencias	Notificada la providencia.
42	320	Calcáreos	Jorge Arango Carrasquilla	Barranquilla	Atlántico	4.998	Febrero 24 de 1942	Aceptada la propuesta. Abril 17 de 1942	Recibido aviso por el interesado.
43	321	Calcáreos	Compañía de Cemento «Argos»	Barranquilla y Pto. Colombia	Atlántico	2.666	Febrero 24 de 1942	Aceptada la propuesta. Abril 17 de 1942	Producido aviso sobre oposiciones.
44	322	Cristal de roca	Juan de Dios Arellanos y otro	Villahermosa	Tolima	5.000	Febrero 25 de 1942	Para corregir deficiencias	Concedido término a interesado.
45	323	Azufre	Carlos Harman Perdomo y Arturo Jaramillo	Villahermosa	Tolima	48	Febrero 16 de 1942	Para corregir deficiencias	Concedido término a interesado.
46	325	Magnesita	Antonio Mejía Jaramillo.	Casabianca y Herveo	Tolima	3.000	Marzo 28 de 1942	Para corregir deficiencias	Concedido término a interesado.
47	326	Antimonio	Antonio Mejía Jaramillo	Herveo y Casabianca	Tolima	—	Marzo 13 de 1942	En trámite la aceptación	
48	327	Blenda	Antonio Mejía J y Santiago Gregory	Herveo	Tolima	—	Marzo 24 de 1942	En trámite la aceptación	
49	328	Alumbre	Alfredo Jaramillo Mejía	Pereira	Caldas	3 000	Marzo 28 de 1942	En trámite la aceptacion	Concedido término para subsanar deficiencias.
50	329	Plomo	Pantaleón González	Fresno	Tolima	—	Abril 10 de 1941	Para corregir deficiencias	Informe técnico. Mayo 26 de 1942.

productos y participación nacional desde el principio de la explotación son como siguen:

AÑOS	Caliza para cemento	Caliza para abonos	Cal apagada	Valor total pagado	Participación nacional
	KILOS			PESOS	
1932	—	180.000	47.701	1.361,27	68,06
1933	—	410.056	101.462	3.192,48	170,43
1934	—	360.120	154.117	3.610,60	442,80
1935	—	10.000	200.710	2.347,71	428,89
1936	6.790.000	34.000	103.618	16.571,31	1.871,31
1937	19.279.143	12.887	205.622	50.860,67	3.129,31
1938	26.672.000	181.500	222.656	71.530,12	3.930,69
1939	36.991.735	779.690	189.274	91.540,92	4.859,82
1940	31.850.350	973.340	257.000	73.768,00	------
1941	27.131.090	961.580	230.810	62.647,64	3.375,41
1942	4.001.970	373.350	105.990	11.513,54	590,42
Totales	152.716.288	4.276.523	1.818.960	389.064,29	18.865,14

NOTAS—1.ª Los datos de 1942 se refieren únicamente al primer trimestre.

2.ª El valor total de los productos corresponde al valor de la producción efectiva a la cual se ha descontado el valor de los transportes; y la participación nacional se ha tomado teniendo en cuenta los mínimos de explotación a que está obligada la Compañía. Este contrato fue celebrado en septiembre de 1931 con el nombre de Concesión Carlos Cevillano; inició explotación de cal para abonos y cal apagada en 1932; fue modificado el 31 de enero de 1934 y traspasado a la Compañía de Cemento Argos, en el mismo año. La explotación de calizas para fabricación de cemento sólo empezó en el año de 1936.

IV

MINAS NACIONALES DE SUPIA Y MARMATO

Este bien nacional ha continuado explotándose en la forma dispuesta por la Ley 72 de 1939 y su Decreto reglamentario número 461 de 1940, y los contratos celebrados se encuentran detallados en los informes rendidos en los años anteriores.

El cuadro siguiente muestra un resumen del movimiento habido en las minas durante el año de 1941.

Hace poco tiempo fue entregado al Ministerio y enviado a la Dirección de Minas el estudio completo del proyecto de una planta eléctrica en el río Arquía. Es esta una de las primeras necesidades que confrontan las minas, ya que el caudal de aguas es insuficiente para mover los molinos y abastecer el laboreo de los minerales. Tan pronto como los estudios presentados sean aceptados, se entrará a estudiar la forma de financiar la instalación de dicha planta.

Para una información más completa sobre las labores desarrolladas por la Dirección de las minas de Supía y Marmato, se acompaña en los anexos el informe rendido por el señor Director General de las minas.

MINAS DE SUPIA Y MARMATO

MESES	Productos brutos de la explotación 1	PARTICIPACIÓN Para los arrendatarios 2	Para la Nación 3	Bienes nacionales 4	Utilidad del cambio de oro 5	Valor de los materiales suministrados a los arrendatarios 6	Reintegros por anticipos 7	Total de ingresos (3, 4, 5, 6, 7)	Gastos de explotación	Gastos de administración y generales	Materiales y provisiones	Total de gastos	Adiciones y mejoras
	P	E	S	O	S								
1941													
Enero	36.371,99	27.129,01	9.242,98	112,00	...	3.546,17	2.580,45	15.481,60	2.618,67	5.628,67	7.051,08	15.298,42	1.257,39
Febrero	43.366,35	33.249,42	10.116,93	102,00	...	2.987,52	3.328,22	16.534,67	1.649,69	4.566,68	6.678,79	12.895,16	1.341,45
Marzo	47.345,64	35.213,71	12.131,93	127,00	173,82	4.208,14	4.250,12	20.891,01	3.513,23	4.867,53	11.374,92	19.755,68	1.307,22
Abril	42.911,50	31.555,03	11.356,47	109,00	...	3.366,23	3.676,03	18.507,73	3.823,16	5.683,72	7.718,79	17.225,67	1.333,43
Mayo	54.484,17	41.295,66	13.188,51	101,00	...	4.379,35	4.906,46	22.575,32	3.450,56	4.90[illegible],07	11.5[illegible]0,05	19.858,68	178,83
Junio	50.670,42	38.368,64	12.301,78	118,00	53,87	3.662,97	4.875,93	22.012,55	3.378,09	4.334,97	6.588,79	14.301,85	622,20
Julio	47.064,79	35.524,04	11.540,75	121,00	...	4.792,79	3.894,31	21.348,85	3.389,31	5.560,87	11.398,23	20.348,41	1.380,85
Agosto	51.161,94	38.547,14	12.614,80	137,65	130,83	3.960,42	5.704,76	20.548,46	4.091,41	6.035,48	6.935,87	17.095,76	1.121,36
Septiembre	52.637,77	39.337,93	13.299,84	121,00	37,90	3.664,73	4.804,10	22.927,57	3.462,48	4.166,17	9.188,50	16.817,15	1.128,71
Octubre	45.965,23	34.053,20	11.912,03	109,00	...	2.992,98	4.419,25	21.163,26	2.990,35	4.869,69	10.481,09	18.341,13	684,23
Noviembre	48.718,48	36.603,96	12.114,52	180,00	...	2.980,63	4.430,76	19.705,91	3.699,03	4.214,57	10.501,92	18.445,52	825,66
Diciembre	52.922,02	39.868,87	13.053,15	179,00	159,60	2.405,16	5.007,10	20.804,01	3.498,41	4.932,64	6.481,63	14.915,68	813,74
Totales	573.620,30	430.746,61	142.873,69	1.516,65	556,02	42.947,09	51.907,49	239.800,94	39.557,39	59.793,06	105.932,66	205.299,11	12.075,07

RESUMEN

Total de ingresos	$ 239.800,94
Total de gastos	205.299,11
Diferencia	34.501,83
Adiciones y mejoras	12.075,07
Utilidad en la explotación	22.425,76

MOVIMIENTO DE CAJA

Saldo en 1º de enero de 1941	$ 9.374,55	Total de gastos	$ 205.299,11
Producto de la explotación	239.800,91	Adiciones y mejoras	12.075,07
Recibido en depósito de los obreros	24,00	Entregado al Tesoro Municipal de Marmato por el valor de los arrendamientos de los locales de la Nación (Ley 40 de 1938)	697,02
		Valor del porte de la corona diamante remitida al Ministerio de Minas y Petróleos	6,62
		Saldo en 31 de diciembre de 1941	31.121,67
Sumas iguales	249.199,49		249.199,49

V

PLANTAS METALURGICAS

En informe detallado se encuentran las labores desarrolladas por las Plantas de Medellín y Pasto, que se anexan al presente.

En la Planta Metalúrgica de Medellín se acometieron a fines del año pasado los trabajos de construcción del edificio para la instalación de la planta piloto. Esta edificación, que se había presupuestado en una suma aproximada de $ 27.500.00, se ha subido un poco, debido al encarecimiento de algunos materiales de construcción, lo mismo que la mano de obra. Durante el año pasado se invirtieron en la construcción $ 15.000.00, y este año hemos contado con una partida de $ 20.000.00, que tendrán que ser suficientes para terminar la obra proyectada.

Una vez terminado el edificio, el Laboratorio que actualmente funciona en una casa de propiedad particular, será trasladado a la nueva edificación, con lo cual obtendremos una gran economía en lo relativo al arrendamiento, así como por lo que hace a todas las obras adicionales, que contando con el edificio propio, no tendrán el extracosto ocasionado por la adaptación que hay que hacer en edificios inadecuados.

En anexo que se acompaña separado de los informes, se detalla el estudio general que se ha hecho del Departamento de Antioquia. En todo caso, ya se ha llegado a la conclusión de que se justifica la instalación de una planta piloto que sirva a la vez para el tratamiento de concentrados. Corresponde ahora cumplir otra etapa en el proceso hasta hoy desarrollado. Este nuevo paso consiste en la adquisición e instalación de los equipos para dicha planta piloto.

El costo de la maquinaria y equipos necesarios para el tratamiento hasta de 15 toneladas diarias de concentrados es de unos US$ 25.000. Si a estos agregamos los valores correspondientes al transporte, seguro y costos de instalación, dicha suma puede ascender a unos $ 60.000.00.

La Planta Metalúrgica de Pasto ha continuado prestando servicios en forma eficiente. Durante el año se estudiaron los Municipios de Los Andes, Santacruz, Samaniego, Mallama y Barbacoas, en la zona mineralizada de la Cordillera Occidental.

Tanto en esta planta como en la de Medellín se vienen corriendo pruebas metalúrgicas en pequeño, que son de gran utilidad para los mineros.

VI

LABORATORIOS DE IBAGUE Y QUIBDO

El Laboratorio de Ibagué lo tenemos instalado y funcionando. Los equipos de este pequeño Laboratorio constituyen el mejor conjunto con que cuenta cualquier laboratorio, así sea nacional como particular. De las labores desarrolladas por este Laboratorio da cuenta

precisa el informe del Ingeniero Jefe del mismo, que se acompaña como anexo.

En la instalación del Laboratorio de Quibdó hemos contado con un sinnúmero de inconvenientes, que nos han impedido tener esta obra ya terminada. Sin embargo, confía esta Oficina que para el mes de julio podamos darlo al servicio. Los equipos de este laboratorio son idénticos a los de Ibagué.

VII

ESTUDIOS GENERALES

Esta Oficina ha rendido conceptos técnicos sobre varios estudios sometidos a su consideración. El número de estos estudios asciende a 34. Los conceptos emitidos sobre este particular son de muy variada naturaleza y no se juzga conveniente el reseñarlos aquí.

VIII

CONGRESO PANAMERICANO DE INGENIERIA DE MINAS Y GEOLOGIA

Conforme se había proyectado, este evento tuvo lugar en el mes de enero del presente año en la ciudad de Santiago de Chile.

Como representantes de Colombia asistieron los señores ingenieros Roberto Luis Restrepo y Santiago Londoño, quienes tuvieron una destacada intervención en las deliberaciones del mismo.

En los anexos que acompañan al presente informe se agregan las conclusiones y recomendaciones a que se llegó en el mismo.

Para finalizar, quiero dejar constancia de la colaboración eficaz presentada por todos y cada uno de los empleados que han venido trabajando con esta Oficina y quienes son merecedores de gratitud por su labor tesonera, honorable y constante.

En la esperanza de haber cubierto a cabalidad los programas propuestos, doy a usted una vez más mis agradecimientos por la confianza que me ha dispensado.

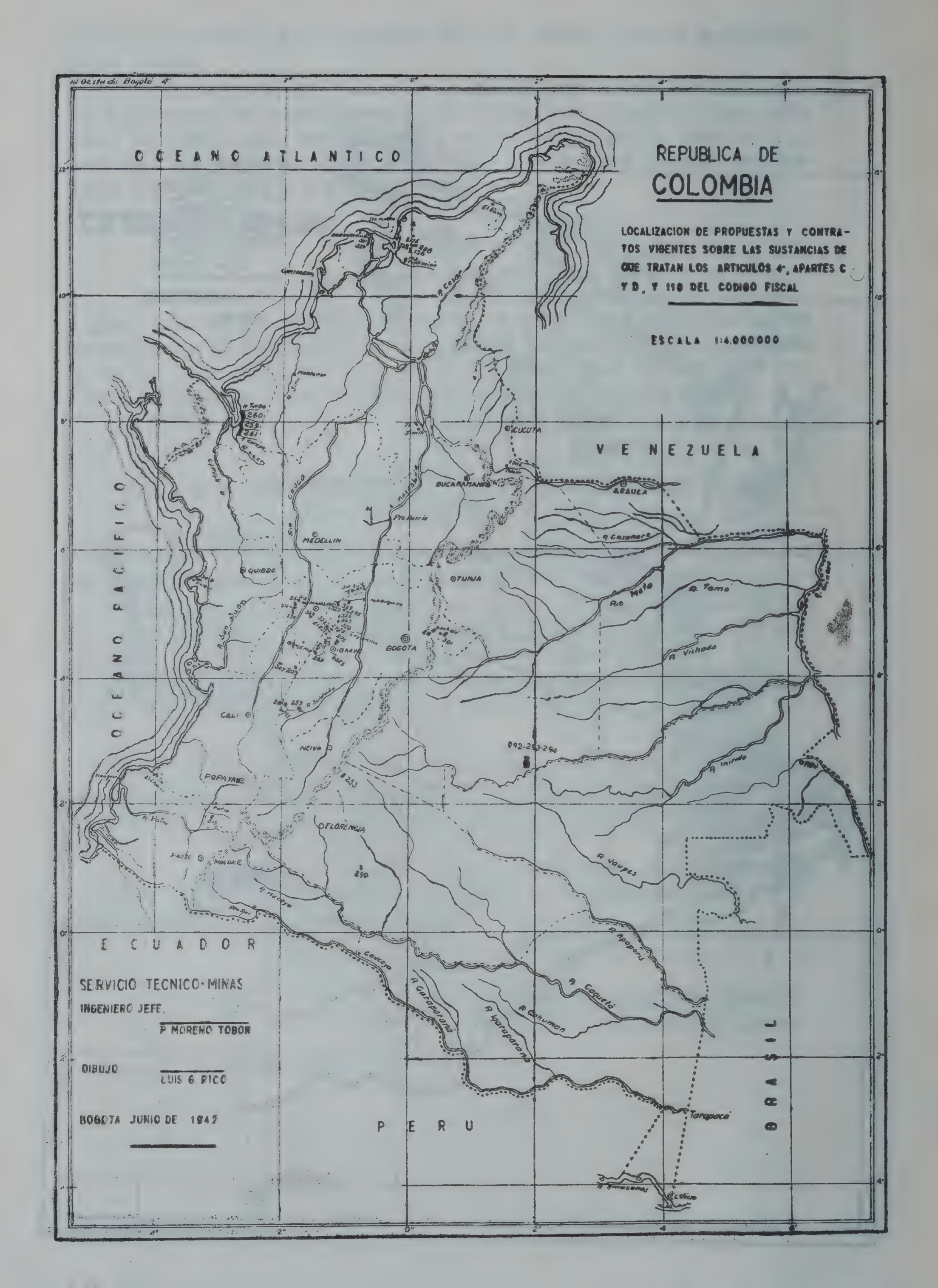
Señor Ministro,

PEDRO MORENO TOBON
Subdirector-Jefe de Minas.

Bogotá, mayo de 1942.



OCEANO ATLANTICO
REPUBLICA DE
COLOMBIA
LOCALIZACION DE PROPUESTAS Y CONTRATOS VIGENTES SOBRE METALES PRECIOSOS DE LA RESERVA NACIONAL
Escala 1 4.000.000
Servicio Tecnico - Minas
Jefe
P. MORENO TOBON
Dibujo
VENEZUELA
OCEANO PACIFICO
MAGDALENA
ECUADOR
PERU
BRASIL


Al Oeste de Bogotá 4°
REPUBLICA DE
COLOMBIA
LOCALIZACION DE PROPUESTAS Y CONTRATOS VIGENTES SOBRE LAS SUSTANCIAS DE QUE TRATAN LOS ARTICULOS 4°, APARTES C Y D, Y 110 DEL CODIGO FISCAL
ESCALA 1:4.000000
OCEANO ATLANTICO
OCEANO PACIFICO
VENEZUELA
ECUADOR
PERU
BRASIL
CUCUTA
BUCARAMANGA
ARAUCA
MEDELLIN
QUIBDO
TUNJA
BOGOTA
IBAGUE
CALI
NEIVA
POPAYAN
FLORENCIA
Pasto
R. Casanare
Rio Meta
R. Tomo
R. Vichada
R. Inirida
R. Vaupes
R. Apaporis
R. Caquetá
R. Cahuinari
R. Igaraparaná
R. Caraparaná
R. Putumayo
R. Amazonas
Tarapacá
Leticia
Pto Berrio
R. Cesar
R. Magdalena
Rio Cauca
092-293-294
253
290
SERVICIO TECNICO-MINAS
INGENIERO JEFE.
P MORENO TOBON
DIBUJO
LUIS G. RICO
BOGOTA JUNIO DE 1942

INFORME DEL DIRECTOR DE LAS MINAS DE MUZO Y COSCUEZ

Minas de Muzo, abril 30 de 1942.

Señor Ministro de Minas y Petróleos—Bogotá.

Cumplo con el deber de rendir a Su Señoría el informe de las minas de Muzo y Coscuez, durante los últimos doce meses, o sea del 1º de mayo de 1941 a la fecha.

Por Decreto ejecutivo número 2359, de 27 de diciembre de 1938, el Gobierno ordenó clausurar la explotación de las minas de Muzo, pues en las minas de Coscuez no se trabaja desde hace muchos años. Este mismo Decreto señaló el personal administrativo y la Policía que debía seguir cuidando las minas, y para el efecto un Teniente, un Sargento y 15 Agentes de Policía quedarían en las minas, y como personal de la Administración habría un Administrador, un Habilitado-Contador, un Médico, dos Vigilantes capataces, un Almacenista despensero, un Electricista y quince (15) peones u obreros, dentro de los cuales se cuentan los necesarios para el servicio, y los restantes son para la limpia de caminos, acequias, potreros, teléfonos, etc., etc.

Linderos.—El artículo 2º del Decreto ejecutivo número 2417, del 14 de diciembre de 1871, da los siguientes linderos para las minas de Muzo y Coscuez: "Por la quebrada de Sorquecito arriba, desde la boca del río Minero hasta el más alto filo de la serranía de Itoco, en la dirección de Quípama; el filo de dicha serranía hasta ponerse en el punto más inmediato a las vertientes de la quebrada Tambrias; quebrada Tambrias abajo, hasta su desembocadura en el río Minero, y éste aguas arriba hasta la desembocadura de la quebrada Sorquecito." Siendo esto así, como reza el Decreto citado, estas minas tendrían una buena cantidad de kilómetros cuadrados y encerrarían muchas montañas, muy buenas aguas, y sobre todo la región minera de Muzo, de Coscuez, de Peñablanca y de La Chapa, y así se podría, sin tener habitantes dentro de esta región, vigilar toda la extensión minera, que fue lo que quiso reservar el Gobierno al dictar el Decreto 2417 ya citado. Por los linderos citados se habría conservado para las minas la hoya hidrográfica del río Itoco, que está hoy en posesión de los colonos.

El doctor Dimas Atuesta rindió al Ministerio de Hacienda, en enero de 1899, un informe muy interesante, y que es un estudio de estas tierras como región minera. El lote de tierra que tienen hoy las minas de Muzo y que está cuidado y defendido por el Gobierno es un lote muy pequeño, y los vecinos colonos y ocupantes de estas tierras llegan casi hasta los bancos de las minas. Para cuidar mejor estas minas y librarse el Gobierno de los vecinos

incómodos, el Ministerio de Hacienda compró para la Nación un lote de terreno como de 3.000 hectáreas, y entre otras cosas, la hoya hidrográfica del río Itoco. La escritura por la cual el Gobierno compró este lote, y del cual todavía no se ha tomado posesión, es la escritura número 668, de 15 de mayo de 1906, corrida en la Notaría segunda de Bogotá. Además, copia de esta escritura se encuentra en los archivos del Ministerio de Minas. Esta compra fue hecha, según la misma escritura, para la mejor vigilancia de las minas y para la conservación de las aguas, y así quedaría comprendida la hoya del río Itoco, que suministraría el agua necesaria para la elaboración de las minas y para una caída que medida y estudiada por el doctor Manuel Tejeiro, produciría la fuerza suficiente para una red eléctrica que beneficiaría a los Municipios de Pauna, Maripí, Briceño, Buenavista y Muzo. Dejando las cosas como están, es decir, con los colonos que se encuentran habitando esa parte de la hoya, se perdería el agua que un día necesitara la mina, se tendría una vecindad muy incómoda para la vigilancia y no se conseguiría el agua suficiente para la proyectada planta. La caída que está estudiada tiene una diferencia de nivel más o menos de 289 metros y más de 500 litros de agua por segundo. Además, se aprovecharía una acequia de diez kilómetros, revestida de piedra, y un tanque con capacidad para 1.800 metros cúbicos. Para salvar estas dificultades, no habría más camino que comprar por lo que valen las mejoras que han hecho los colonos existentes, mejoras que valen muy poco, pues son rastrojos y habitaciones muy baratas.

Arrendatarios.—Tiene la mina de Muzo en terrenos que no son tenidos como esmeraldíferos, 66 familias de arrendatarios. Estos señores arrendatarios tienen un documento, firmado con la mina por un tiempo más o menos de cinco (5) años, y paga cada uno una suma que fluctúa entre cincuenta centavos y tres pesos al año. Parece que esta costumbre de los arriendos es muy vieja, de más de cincuenta años, y en los documentos se reconoce que la tierra que se les arrienda es propiedad de la Nación. Indudablemente se les ha prestado a los arrendatarios un gran servicio con estos arriendos, por ser familias sumamente pobres, y además se les compra en parte lo que ellos producen y necesita la mina, se les sirve en toda forma y se les da, cuando hay posibilidades, médico y medicinas. En la región de Coscuez hay 75 familias, en las mismas condiciones que los arrendatarios de aquí de Muzo. Por separado y para que el Ministerio tenga conocimiento de las condiciones de los documentos, me permito acompañar a este informe algunas copias de ellos. Las sumas que se recaudan en el año son consignadas por el Habilitado-Contador de las minas en la Tesorería General de la República.

Sanidad.—Esta región ha tenido mucha fama de mal clima, y sí lo fue, pero de un tiempo a esta parte las condiciones sanitarias y la vacunación contra la fiebre amarilla han hecho que estas tierras sean menos mortíferas. Con mucha frecuencia vienen comisiones del Instituto Nacional de Fiebre Amarilla, comisiones que vienen a vacunar, y se puede asegurar que todos los habitantes están vacu-

nados. Los casos que se presentan de esta fiebre son en individuos que llegan de otras regiones y que no han sido vacunados. El personal de las minas, Oficiales, Policías y peones, viven en buenas condiciones y bien atendidos por un médico. Además, se tiene una botica con lo más importante y más necesario. Desde el año de 1937 no se ha presentado en el personal de la mina y de la Policía ni un caso de muerte por enfermedad o por accidente. Por separado me permito acompañar al presente informe el resumen de las enfermedades tratadas por los médicos de la mina durante los últimos doce meses.

Seguros.—Se han pagado en un año por seguros de obreros muertos en épocas muy anteriores, la suma de $ 2.923.60. Como en épocas anteriores no se establecía el seguro, al entrar a trabajar, como se establece hoy, tuvieron que levantar las pruebas y formar los expedientes, con pruebas supletorias, cosa muy larga y dispendiosa, y eso hace que haya todavía, para resolver, diez expedientes que están esperando pruebas y que son los de los siguientes señores: Octaviano Delgado, Domingo Sabogal, Salomón Parra, Hermenegildo Cordero, Nepomuceno Bonilla, Antonio Cuéllar, Pastor Rodríguez, Belisario Cruz, Samuel Rodríguez y Gabriel Forero.

Edificios.—Todavía se está construyendo el edificio ordenado levantar por ese Ministerio, con motivo de la caída de una buena casa que se derrumbó en octubre de 1940, por un deslizamiento de tierra. El edificio que se construye es de cimientos de piedra y los muros son de ladrillo cocido, y están terminados los paredones, listos para empezar a colocarles la madera. Al edificio en construcción se le ha gastado hasta este momento la suma de $ 5.225.78, y quedan en almacén algunas cosas compradas para el edificio y que no se han gastado ni tampoco cargado en la cuenta anterior, como son, anjeo, teja metálica, cerraduras, cemento, puertas, sanitarios y puntilla. Además se tiene una gran cantidad de madera redonda lista para empezar a acarrear. Este edificio se ha demorado en la construcción, debido a que se ha estado atendiendo con los gastos generales de la administración de la mina, y en estos últimos doce meses no ha habido partida especial para la edificación.

Los edificios que se han construído en estas minas a base de madera, como son los cuarteles para la Policía y los peones, el almacén y la despensa, la casa en donde está la cocina de la Administración, el consultorio médico y dos dormitorios, la casa de Note y los retenes de la Policía, son edificios o casa que podemos decir y asegurar que están terminando su vida. La humedad, las malas maderas y el comején acaban en poco tiempo con los edificios que se construyan con este material. Además, estos edificios los construyeron a base de estantillos clavados, que si los hacen sobre cuadros de madera y en zócalos de piedra, o todavía mejor como se está construyendo el edificio actual, la vida de esas casas habría sido muy distinta.

Vigilancia.—La vigilancia está a cargo de la Policía, que como dije en otra parte consta de un Teniente, un Sargento y 15 Agentes. Este personal está dividido entre el retén de Coscuez, el retén que

vigila el último banco que se explotó en 1938, llamado **Tequendama,** el retén del Minero y los bancos antiguos que quedan cerca de la Administración. La vigilancia se hace durante el día por medio de comisiones, y durante la noche por medio de centinelas, que vigilan desde una casilla desde donde se divisan los lugares más importantes. Puedo informar al señor Ministro que en el curso de este año, o mejor en el curso de los últimos doce meses, no ha habido la menor irregularidad en la vigilancia. Como dije antes, quedan muchas regiones fuera de estas minas, que parece son esmeraldíferas, pero que desde aquí son imposibles de vigilar, por la falta de personal y las distancias, como son las regiones de Quípama, Peñablanca y La Chapa.

Del señor Ministro, muy atento y seguro servidor,

Banjamín Jaramillo, Administrador de Minas.

Cuadro que manifiesta el resumen de los enfermos atendidos en las minas de Muzo y Coscuez, durante el período comprendido entre el 1.o de mayo de 1941 y el 30 de abril de 1942, por los médicos de las minas.

ENFERMEDADES	EMPLEOS	Número de enfermos	Total de enfermos
Paludismo	Empleados	23	
	Policías	19	
	Arrendatarios	62	104
Disentería	Empleados	5	
	Policías	4	
	Arrendatarios	47	56
Tuberculosis	Arrendatarios	....	6
Varias enfermedades	Empleados	31	
	Policías	23	
	Arrendatarios	167	221
Reumatismo	Empleados	7	
	Policías	3	
	Arrendatarios	1	11
Pian	Arrendatarios	....	2
Fiebre amarilla	Empleados	....	1
Infección intestinal	Empleados	4	
	Arrendatarios	62	66
Anemia tropical	Empleados	6	
	Arrendatarios	17	23
Gripa	Empleados	9	
	Policías	7	
	Arrendatarios	31	47
	Total		537
Intervenciones	Empleados	2	
	Arrendatarios	4	6
Fórmulas despachadas			973
Inyecciones aplicadas			547

El Administrador de las Minas,
BENJAMÍN JARAMILLO

INFORME DEL DIRECTOR DE LAS MINAS DE SUPIA Y MARMATO

Número 311—Marmato, 20 de junio de 1942.

Ministerio de Minas y Petróleos—Bogotá.

RE: Informe correspondiente al año terminado en 30 de abril de 1942.

Se acompañan los siguientes documentos:

Informe de la Dirección por el año terminado en 30 de abril de 1942, y los siguientes anexos:

Cuadro Nº 1—Productos e Ingresos.
Cuadro Nº 2—Gastos e Inversiones.
Cuadro que demuestra el valor de venta de las barras procedentes de las compras de oro.
Diagrama de la organización.
Plano general de las minas de Marmato.
Sectores arrendados.
Esquema de la distribución en grupos (sección transversal).

Informe del Ingeniero de Explotación Externa y complemento del mismo, con estos anexos:

Flow-sheet del molino Santa Cruz.
Flow-sheet para la planta piloto—Planta Metalúrgica.
Flow-sheet para la planta piloto—**The Eimco Corp.**
Flow-sheet para la planta piloto—**Denver Equipment Co.**

Informe del Ingeniero de Explotación Interna y ampliación del mismo.

Informe del Médico de las Minas.

Atento y seguro servidor,

D. Uribe A., Director.

Número 310—Marmato, 20 de junio de 1942.

Ministerio de Minas y Petróleos—Bogotá.

Rindo el informe correspondiente al período anual terminado el 30 de abril último. Mi actuación comprende los cinco meses iniciados el 1º de diciembre del año pasado, cuando me hice cargo de esta Dirección. El 30 de abril se completaron 26 meses del manejo de estas minas bajo el régimen establecido por la Ley 72 de 1939, reglamentada por el Decreto número 461, de 5 de marzo de 1940.

LA PROPIEDAD

Se compone de las dos minas conocidas con el nombre de grupo de "El Guamo" o "Cerro de Marmato" y "Cien Pesos", y los edificios, máquinas, herramientas, muebles, semovientes, materiales, etc. Forman también parte de la propiedad los bosques para el servicio de las minas.

La explotación de las minas se efectúa por contratistas, cada uno de los cuales tiene asignado un grupo de minas, y por contratistas en pequeño, cada uno con una mina. Cuatro de los cinco contratistas operan bajo contratos celebrados con ese Ministerio, y el otro bajo contrato firmado por la Dirección. Aquéllos benefician sus minerales en molinos que hacen parte de la propiedad nacional, y el otro lo hace en molino de su propiedad. Los contratistas en pequeño operan bajo contratos, licencias y permisos expedidos por la Dirección, y ésta beneficia los minerales por cuenta de aquéllos en el molino Santa Cruz, también de propiedad nacional.

LAS FUNCIONES DE LA DIRECCION

Vigilar el cumplimiento de los contratos de explotación, a saber:

La explotación interna y el beneficio de los minerales;

Sostener las acequias;

Prestar el servicio médico a los contratistas y dependientes;

Recibir el oro, los precipitados, etc., hacerlos fundir, vender las barras y entregar su parte a los contratistas;

Operar el molino Santa Cruz;

Operar los cables;

Vigilar la explotación de los bosques;

Explorar el sector de La Palma;

Conservar el equipo de La Palma, los edificios y demás bienes;

Levantar los planos topográficos e interiores de las minas;

Instalar en La Palma una planta de experimentación.

Para el desempeño de las obligaciones enumeradas, la Dirección está facultada para:

Nombrar el personal necesario y fijar las asignaciones correspondientes por resoluciones, que necesitan la aprobación del Ministerio para su validez;

Obrar independientemente en todo lo relacionado con la adquisición de los materiales y elementos que se requieran.

Finalmente, dice la Ley 72 de 1939:

"Los gastos..... y las inversiones que sea necesario hacer en conexión con este negocio y con el desarrollo de la región y el bienestar de sus habitantes, se harán con los mismos productos de las minas, sobre proyectos y presupuestos aprobados por el Ministerio...."

LA ORGANIZACION

Se ha dividido a forma de ensayo en tres departamentos principales: Explotación Externa, Explotación Interna y Sanidad; y los menores de Almacén, Contabilidad, Estadística, Caja y Bosques.

El diagrama de la organización que se acompaña muestra la línea de subdivisión de autoridad y responsabilidad.

Las funciones detalladas están contenidas en el reglamento. Los Ingenieros Jefes de los Departamentos de Explotación Externa y Explotación Interna reemplazan en su orden al Director.

EL PERSONAL

El 30 de abril último la organización estaba servida por 11 empleados y 118 obreros, distribuídos así:

Explotación Externa.		
Generales	3	
Vigilancia molinos	5	
Sostenimiento acequias	12	
Sostenimiento edificios	9	
Molino Santa Cruz	35	
Laboratorio	3	
Taller	12	79
Explotación Interna.		
Generales	5	
Vigilancia minas	2	
Cables	2	9
Sanidad		4
Almacén, Transportes, etc.		9
Dirección, Caja, Contabilidad, etc.		11
Bosques		9
Exploración La Palma		4
Adiciones y Mejoras		4
Total		129

Además, para el servicio de las minas está destacado aquí un Cuerpo de Policía Nacional integrado por diez unidades, servicio que no se paga por esta Dirección.

Los contratistas de explotación tenían el 30 de abril último un personal de 459 trabajadores, así:

Grupo **Norte Inferior**—Infierno	65
Grupo **Norte Superior**—Cien Pesos	37
Grupo **Sur Inferior**—San Antonio	31
Grupo **Sur Superior**—Colombiano	52
Grupo **Echandía**	33
Contratistas en pequeño	241
Total	459

Cuatro son los contratos de explotación celebrados por ese Ministerio como resultado de la licitación abierta con tal propósito. La duración de los contratos es de cinco años, contados a partir de la fecha de su celebración, y podrán prorrogarse por mutuo acuerdo de las partes. No podrán ser traspasados directa o indirectamente a otra persona natural o jurídica sin permiso del Ministerio.

Las fechas de celebración y el tiempo transcurrido para cada uno en 30 de abril último se anotan en seguida:

1—Grupo **Norte Inferior**—Infierno—Oct. 31/40... ..	18 meses
2—Grupo **Norte Superior**—Cien Pesos—Oct. 30/40 ..	18 meses
3—Grupo **Sur Inferior**—San Antonio—Oct. 22/40 ...	18 meses
4—Grupo **Sur Superior**—Colombiano—Sep. 20/40 ..	19 meses

El Ministerio recibió propuestas de contrato, así: para el Grupo 1, ocho; para el Grupo 2, seis; para el Grupo 3, dos, y para el Grupo 4, tres.

El contrato 2 fue traspasado a fines de abril de 1941 y el contrato 3 ha sido traspasado de hecho.

Las obligaciones principales de los contratistas son:

1—Colgar anualmente el número de toneladas mínimas de mineral seguro, que se detalla a continuación, siendo entendido que el mineral colgado en la fecha de la celebración de los contratos no debe tenerse en cuenta:

	Toneladas anuales.
1—Grupo **Norte Inferior** ...	30.000
2—Grupo **Norte Superior** ...	30.000
3—Grupo **Sur Inferior** ...	15.000
4—Grupo **Sur Superior** ...	15.000
Total ...	90.000

2—Beneficiar diariamente no menos del número de toneladas de mineral que para cada uno se da en seguida:

	Toneladas diarias.
1—Infierno ...	30
2—Cien Pesos ...	20
3—San Antonio ...	20
4—Colombiano ...	22
Total ...	92

3—Ceder gratuitamente a la Nación todas las colas y ejecutar a su costa las obras para su conducción a la planta piloto, una vez ésta instalada.

4—Instalar en los respectivos molinos las básculas que sean necesarias para pesar el mineral que se vaya a beneficiar.

5—Poner al frente de los trabajos a un ingeniero de minas graduado y matriculado, quien también podrá prestar sus servicios en los demás sectores.

El valor estimado de los molinos, equipos, herramientas y enseres entregados por la Nación a los contratistas es el siguiente:

1—**Norte Inferior**—Infierno ... . $	12.563.83
2—**Norte Superior**—Cien Pesos	3.701.27
3—**Sur Inferior**—San Antonio	3.406.50
4—**Sur Superior**—Colombiano	4.260.25
Total ... . $	23.931.85

El costo estimado de las inversiones efectuadas por los contratistas en el acondicionamiento y mejora de los respectivos molinos y plantas de beneficio hasta el 30 de abril, es como sigue:

1—Infierno .... $	3.775.00
2—Cien Pesos	1.650.00
3—San Antonio	6.641.00
4—Colombiano	350.00
Suma .. .. $	12.416.00

El número de toneladas de mineral, beneficiadas diariamente en promedio por los contratistas en los respectivos molinos en los doce meses terminados el 30 de abril, promedios que no son mayores que los obtenidos en la vida de los contratos hasta la misma fecha, son:

	Toneladas diarias.
1—Infierno	17.5
2—Cien pesos	16.5
3—San Antonio	13.0
4—Colombiano	17.5

Los productos de los molinos, es decir, los que resultan de la venta de las barras procedentes del mineral beneficiado en cada uno, en los doce meses terminados el 30 de abril, se detallan en seguida:

1—Infierno ... . $	92.601.08
2—Cien pesos	61.440.75
3—San Antonio	39.377.39
4—Colombiano	76.074.83
Suma ... . $	269.494.05

Esta suma corresponde al 48.4% del producto total de todos los molinos, que ascendió para el mismo período anual a la cantidad de $ 556.563.44. (Cuadro Nº 1).

La Nación ha entregado a los contratistas minas desarrolladas y plantas de beneficio y prestado servicio médico gratuito a sus trabajadores. Además, ha venido suministrándoles sin cargo alguno la madera en pie de los bosques nacionales y materiales al costo para la explotación de las minas y plantas de beneficio.

Para responder del fiel cumplimiento de las obligaciones contraídas, los contratistas han constituído cauciones prendarias por valor real de $ 1.500.00 cada una.

Los contratistas pagan a la Nación una regalía igual al 25% de los productos brutos, siendo de cargo de ésta la parte proporcional de los gastos de conducción, seguro y fundición de las remesas.

EL CONTRATO CON EL SEÑOR GEO. J. GEALE

Fue firmado por el Director General de las Minas y el señor Geale, el 22 de febrero de 1941. La duración es de cinco años, contados a partir de su aprobación por el Ministerio. No podrá ser traspasado directa o indirectamente a otra persona natural o jurídica sin previo permiso de la Dirección. Comprende parte de las minas del Grupo Medio (Echandía), a que se refiere el Decreto número 461 de 1940.

El contratista beneficia los minerales en el molino de Echandía, de su propiedad, y está obligado a ceder gratuitamente a la Dirección las colas.

El promedio diario de toneladas beneficiadas por el contratista en su molino fue de 13.4 en el períodc anual terminado el 30 de abril.

Los productos brutos del molino Echandía en el mismo período ascendieron a la suma de $ 71.159.09, o sea el 12.8% del total de todos los molinos.

La Dirección ha venido prestando servicio médico gratuito al contratista y sus empleados y obreros.

El contratista paga a la Dirección una regalía igual al 22% del producto bruto, siendo de cargo de ésta la parte proporcional de los gastos de conducción, seguro y fundición de las remesas.

LOS CONTRATISTAS EN PEQUEÑO

Llamados también pequeños arrendatarios, son 95, la mayor parte de los cuales trabajan materialmente, ocupan cada uno de 1 hasta 18 hombres, formando un total de 241 trabajadores en conjunto, en 30 de abril último.

Operan en todos los sectores de la mina, aun en los reservados, bajo licencias y permisos, algunos de ellos verbales, y muchos de los cuales no tienen expresados linderos, y ninguno establece términos de duración ni garantía de ninguna clase.

Todos estos permisos han sido dados con anterioridad a diciembre de 1941, y no pocos se remontan a antes de la vigencia de la Ley 72 de 1939.

Estos arrendatarios están sometidos teóricamente a las disposiciones del Decreto reglamentario número 461 de 1940.

Los minerales de propiedad de estos contratistas son beneficiados en el molino Santa Cruz, de propiedad de la Nación. Un censo de minerales en plaza, levantado el 11 de febrero último, reveló una existencia de 8.782 toneladas, lo que representa para el molino un trabajo de cerca de 9 meses, a la rata de beneficio en el tiempo más reciente.

Para remediar esta situación se han tomado medidas, estableciendo un tiempo máximo de molida para los contratistas y mejorando y ampliando la capacidad del molino. Recientemente ha sido sometido al Ministerio un proyecto de póliza de contrato.

Siendo de orden económico la principal dificultad confrontada por estos contratistas, se ha venido estudiando la posibilidad de fundar una cooperativa, que eventualmente podría ser auxiliada de una vez o por medio de préstamos de los fondos de esta Dirección.

Los productos del molino Santa Cruz, todos los cuales proceden de minerales de los contratistas en pequeño, ascendieron en el año terminado en 30 de abril, a la cantidad de $ 215.910.30, o sea el 38.8% del producto de todos los molinos. Tal cantidad se descompone así:

Molino Santa Cruz Nº 1	$ 65.505.65
Molino Santa Cruz Nº 2	150.404.65

Como a los contratistas propiamente dichos, la Nación viene prestándoles servicios médicos gratuitos. No les ha venido cobrando por el valor de la madera en pie, procedente de los bosques nacionales, y les ha suministrado al costo materiales para la explotación de las minas. Además, la Dirección sirve una póliza de seguro colectivo y les cobra las primas a medida que cada uno va moliendo.

Los contratistas en pequeño han venido pagando una regalía del 22% de los productos brutos hasta el 30 de abril, siendo de cargo de la Nación esta misma proporción de los gastos de conducción, seguro y fundición. Del 1º de mayo en adelante pagarán sólo el 20%, por disposición de ese Ministerio.

No es extraño al tema que se viene tratando, la cuestión de la lavada del mineral antes de ser entregado para su beneficio al molino Santa Cruz, costumbre que viene siendo tolerada, aunque no está permitida. El cuadro adjunto demuestra el valor de venta de las barras de oro comprado en Marmato por las personas debidamente autorizadas por la Junta de Control de Cambios, que ascendió para el período anual a la cantidad de $ 94.461.85, correspondiendo a la Dirección una participación en las utilidades por tal concepto de $ 569.46.

EL MOLINO "SANTA CRUZ"

El único molino operado por la Dirección beneficia exclusivamente los minerales extraídos por los contratistas en pequeño.

Tiene instaladas cuatro baterías de molinos californianos, de cinco pisones cada una. Una de las baterías, la llamada Nº 3, empezó a trabajar el 9 de marzo último, cuando se agregó a la batería o molino Nº 1, cuya reparación, o mejor, renovación casi completa, se inició el mismo día, habiéndose terminado a principios de mayo. Estas dos baterías están movidas por una rueda Pelton, de una potencia media de 19 HP. efectivos, instalada dentro del período en consideración, en reemplazo de la antigua. Se instaló igualmente, como auxiliar o sustituto, cuando falte el agua, un motor Diesel Lister, de 21 HP. efectivos.

Las otras dos baterías constituyen el llamado molino Nº 2, y están movidas por un motor Allis Chalmers de tractorina, de 31 HP. Un motor idéntico, recientemente adquirido, ha quedado instalado y prestará servicio de emergencia, asegurando así el funcionamiento continuo de estas baterías.

Las características, tanto de las baterías mencionadas como de las otras máquinas y de la planta de cianuración, que hacen parte del molino, lo mismo que los detalles y pormenores de la operación del molino, adiciones efectuadas y necesidades, están tratados en el informe del Ingeniero de Explotación Externa, informe que se acompaña al presente.

Se beneficiaron durante el período terminado el 30 de abril, 14.909.5 toneladas, así: molino Nº 1, 5.254.5 toneladas, y molino Nº 2, 9.655.0 toneladas.

Los productos brutos del molino durante el mismo período se descomponen así:

Por oro libre	$ 135.845.06,	o sea el 62.9%
Por cianurados	80.065.24,	o sea el 37.1%
Suma	$ 215.910.30	

Los porcentajes correspondientes a todos los molinos son 63% y 37%, respectivamente.

Los gastos de operación durante el período en consideración ascendieron a la cantidad de $ 47.293.91. Los reintegros hechos por los contratistas por este mismo concepto subieron a $ 44.183.81. La operación del molino dejó pues una pérdida de $ 3.160.10, sin contar la depreciación del molino y otros gastos que no ha sido costumbre tener en consideración.

Se está sometiendo a la consideración de ese Despacho una tarifa racional que cubra todos los gastos y facilite los cobros, haciéndolos más equitativos que por el método que se ha venido usando.

LOS CABLES

Existen dos sistemas de cables aéreos para el transporte de minerales que van hacia el molino Santa Cruz. De ellos se sirven exclusivamente una parte de los contratistas en pequeño.

Los cables son operados por los mismos contratistas que los utilizan, habiendo cuidado todo el tiempo la Dirección de su sostenimiento, la que no les ha cobrado sino una parte de los gastos, sin que se sepa por qué. Como para el molino Santa Cruz, se ha elaborado una tarifa racional a base de tonelada transportada, que se pondrá en vigencia próximamente. Mientras tanto se cobrarán todos los gastos.

Los gastos de sostenimiento valieron para el período en consideración la suma de $ 2.187.48, habiendo reintegrado los contratistas sólo $ 1.255.65, lo que da una pérdida mínima de $ 931.83, pues no se tuvieron en cuenta amortización y otros gastos.

En diciembre de 1941 se terminó el llamado cable de Los Angelitos, habiéndose invertido en su instalación la suma de $ 657.80.

El informe del Ingeniero de Explotación Interna que se acompaña, tiene datos pormenorizados sobre el particular.

LAS ACEQUIAS

Por razón de los contratos la Dirección tiene a su cuidado su sostenimiento. Los contratistas están obligados a reintegrar a la Dirección la parte que les corresponde de los gastos, liquidados a prorrata y en proporción al producto recibido por cada uno.

Para el período en consideración tales gastos subieron a la suma de $ 7.370.37, de los cuales fueron reintegrados $ 6.343.68, resultando también en este renglón una pérdida de $ 1.026.69, que procede de lo que la Dirección se abstuvo de cobrar en la parte del período correspondiente al año pasado.

LOS BOSQUES NACIONALES

No existen en esta Dirección, como tampoco existen de estas minas, títulos de ninguna clase. Ya en reciente ocasión hubo de recomendarse a ese Ministerio la conveniencia que por una comisión de ingenieros y un abogado se efectuara la mensura, deslinde y amojonamiento de tales propiedades, que en gran parte han sido taladas y ocupados los terrenos por los que han hecho el desmonte. En la actualidad, aunque se vigilan todas las propiedades, sólo se permite el corte de maderas en los bosques de La Paz, mediante licencias en las que constan la cantidad y la calidad de la madera que va a ser cortada y, como es natural, está destinada para los trabajos de las minas por los contratistas y para las necesidades de la Dirección.

La vigilancia de los bosques está al cuidado de nueve hombres de la Dirección y hasta dos Agentes del Cuerpo de Policía Nacional al servicio de estas minas.

Se gastaron en el año terminado el 30 de abril, por concepto de tal vigilancia, $ 4.959.35.

Como es sabido, no se cobra suma alguna por derechos de monte. Con el fin de compensar en parte siquiera los gastos de vigilancia, se está sometiendo a ese Despacho un proyecto de tarifa módica.

LA EXPLORACION DEL GRUPO DE "LA PALMA"

El Decreto número 461 de 1940, reglamentario de la ley que estableció un nuevo régimen para estas minas, manda que las del grupo de La Palma sean explotadas por esta Dirección. Las actividades con tal fin han sido muy reducidas durante el año terminado el 30 de abril. Los trabajos que habían sido suspendidos el 6 de junio de 1941, se reanudaron el 6 de febrero último. Aparentemente, tal suspensión se debió al bajo tenor de los minerales encontrados, confirmándose en cierto modo la tendencia a empobrecerse hacia la parte más baja de las vetas. Sin embargo se ha proseguido ahora la exploración con el fin de llegar a conclusiones seguras. Eventualmente, los trabajos efectuados servirán para explotar las vetas del grupo Norte.

Se avanzaron en todo el período 44.21 mts. El valor de este avance y del sostenimiento de los trabajos ascendió a la cantidad de $ 1.145.50.

EMENTOS

ESTINATARIO	MA.
Co.,--- ---- . ------	H. M. Taylor..
bber Co..------ - --	The Texas Co..
Co.,------ --------- ----	H. M. Taylor--
Co., ----------- ---	H. M. Taylor --.
Corp.,---------------	Lag. Pet. Corp..
Co.. ----- ---- - --	Ind. Expl. Co...
Co..--- -- ---------	Morris Blau.--
Co..----------------	H. M. Taylor----
Co.. --------------	H. M. Taylor ----
Co..----------------	H. M. Taylor ----,
vs ----------------	D. F. Sallows.---.
t. Company. -----	I. P. C.,-------- --
emicals Inc.,------	K. Ch. In -------
ine Corp----------	The Foreign Ship
Co---- -----------	D. F. Sallows.-----
ls.,------ . -. ----	R. H. Nichols.,----
Corp. -------------	Foreign Shipping C
Dental Mfg. Co.--	S. S. White Dental
t. Co ------------	I. P. C--- - -------
. Co. ------------	A. M. Co.-------- --
mical,.. ---------	D. F. Sallows ... -----
Corp.-------------	The Foreign Shippir
Corp.-------------	The Foreign Shippin

RE-EXPORTACION DE MAQUINARIA Y ELEMENTOS

Cuadro número 3.

COMPAÑIAS	FECHA SOLICITUD	Número de bultos	Clase de empaque	CONTENIDO	Peso Kilogramos	Valor $ U. S.	Lugar de despacho	DESTINATARIO	MARCADO	DESTINO	DECLARACIÓN DEL EXPORTADOR
Colombian Petroleum Company	Enero 2 de 1942	19 B.	Madera.	Partes de bombas	2658	505,86	Tres Bocas	The Texas Co.	H. M. Taylor	New York	Innecesarios.
Colombian Petroleum Company	Enero 2 de 1942	2 B.	Madera.	Empaques de caucho.	195	140,00	Tres Bocas	Carlyle Rubber Co.	The Texas Co.	New York	Inservibles.
Colombian Petroleum Company	Enero 19 de 1942	7 B.	Madera.	Motores de avión.	2302 Neto	P$ 5.000,00	Barranquilla.	The Texas Co.	H. M. Taylor	New York	Para reparación.
Colombian Petroleum Company	Enero 21 de 1942	3 B.	Huacales.	Tubos al vacío. Est. radio.	3716	P$ 250,00	Barranquilla.	The Texas Co.	H. M. Taylor	New York	Para reparación.
Colombian Petroleum Company	Enero 28 de 1942.	37 P.	Sin.	Tubería 12", número 50	17.351	2.371,50	Cúcuta.	Lago. Pet. Corp.	Lag. Pet. Corp.	Maracaibo	No se usa en Colombia.
Socony-Vacuum Oil Company	Febrero 13 de 1942	1 B.	Madera.	Geófono.	5,750	150,00	Barranquilla.	Ind. Expl. Co.	Ind. Expl. Co	Houston	Devuelto por daño.
South American Gulf Oil Company	Diciembre 4 de 1941	116 B.	Sin.	Cilindros para gas butano	5.267	P$ 4.071,60	Barranquilla.	The Texas Co.	Morris Blau	Los Angeles	Para ser llenados.
South American Gulf Oil Company	Diciembre 26 de 1941	9 B.	Sin.	Cilindros para acetileno	918	225,00	Barranquilla.	The Texas Co.	H. M. Taylor	New York	Devuelto a los propietarios.
South American Gulf Oil Company	Diciembre 26 de 1941	17 P.	Sin.	Cilindros para acetileno	1.768	425,00	Barranquilla.	The Texas Co.	H. M. Taylor	New York	Para ser llenado.
South American Gulf Oil Company	Enero 27 de 19 2	4 B.	Sin.	Cilindros vacíos	408,00	P$ 175,00	Barranquilla.	The Texas Co.	H. M. Taylor	New York	Devuelto a los propietarios.
Tropical Oil Company	Diciembre 10 de 1941.	17 P.	Sin.	Cilindros vacíos.	924 R.	P$ 510,00	Cartagena.	D. F. Sallows	D. F. Sallows.	New York	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Diciembre 19 de 1941	1	—	Alambre	10 Ton.	1.000,00	Barrancabermeja.	Internat. Pet. Company.	I. P. C.	Talara.	Abundante existencia.
Tropical Oil Company	Diciembre 20 de 1941	8	Sin.	Cilindros para gas «Freon».	58	56,00	Barranquilla.	Kinetics Chemicals Inc.	K. Ch. In	Wilmington	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Enero 7 de 1942	27	Sin.	Cilindros para gas etileno	675	270,00	Cartagena.	Ethyl Gasoline Corp	The Foreign Shipping Co	Wilmington	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Enero 7 de 1942.	31	Sin.	Cilindros para amoníaco.	3148	620.00	Cartagena.	The Barrett Co	D. F. Sallows.	New York.	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Febrero 12 de 1942	1	—	Aparato para probar aislantes.	3½ Lib.	100,00	Barranquilla.	R. H. Nichols.	R. H. Nichols.	Toronto.	Para reparación.
Tropical Oil Company	Febrero 19 de 1942	31	Sin.	Tambores vacíos para gasolina etílica.	775	310,00	Cartagena.	Ethyl Gas. Corp.	Foreign Shipping Co	Wilmington	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Febrero 25 de 1942	5	Sin.	Cil. Vac: 1 óxido nitroso; 2 ácido nitroso; 2 oxígeno	82	60,00	Cartagena.	S. S. White Dental Mfg. Co.	S. S. White Dental Mfg. Co.	New York.	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Abril 9 de 1942.	29	—	Tambores vacíos.	11.745 Bts.	8.944,48	Barrancabermeja.	Internat. Pet. Co	I. P. C	Talara.	Flúido: sin uso. Tambo. No son propiedad Troco.
Tropical Oil Company	Abril 23 de 1942.	12	Madera.	Partes de bombas	4.716	P$ 2.945,00	Barrancabermeja.	Axelson Mfg. Co.	A. M. Co.	Los Angeles.	Para reparación.
Tropical Oil Company	Mayo 7 de 1942.	19	Sin.	Cilindros para cloro	11.540	P$ 570,00	Cartagena.	Warner Chemical.	D. F. Sallows	New York.	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Mayo 11 de 1942	45	Sin.	Tambores vacíos para gasolina etílica.	11,25	450,00	Cartagena.	Ethyl Gas. Corp	The Foreign Shipping Co	New York.	Para ser llenados.
Tropical Oil Company	Junio 1º de 1942	50	—	Tambores vacíos para gasolina etílica.	1.250	500,00	Cartagena.	Ethyl Gas. Corp.	The Foreign Shipping Co	New York	Para ser llenados.

LA PLANTA PILOTO

Dice el artículo 4º del Decreto premencionado: ".... la Dirección instalará en La Palma una planta de beneficio, que lo será también de experimentación y servirá de guía para fijar las normas generales en el procedimiento de beneficio de los minerales en los demás grupos o sectores."

Pendientes del resultado de la corrida de unas muestras de minerales no muy representativas, enviadas desde mediados del año pasado a la Denver Equipment Company de Denver, U. S. A., que serviría para verificar el flow-sheet prescrito por la Planta Metalúrgica Nacional de Medellín desde septiembre de 1940, se había diferido la iniciación de la instalación de las máquinas empezadas a conseguir sin plan alguno, desde fines de 1939, para la planta piloto. Recibido a fines de marzo último, después de mil vicisitudes por motivo de la guerra, el informe técnico esperado y encontrado que coincide sensiblemente el flow-sheet diseñado por la casa americana con el de la Planta Metalúrgica Nacional, se ha procedido a acondicionar las máquinas adquiridas y a tratar de completarlas, para iniciar la instalación de una planta de experimentación de 15 toneladas diarias de capacidad, lo más pronto posible.

Se trata, como se sabe, de mejorar la extracción que actualmente, ni nunca, según parece, ha alcanzado al 70%.

Copias de los flow-sheets mencionados y el actual del molino Santa Cruz acompañan el informe del Ingeniero de Explotación Externa sobre el particular.

LOS PLANOS DE LAS MINAS

Durante el período en consideración sólo se han levantado planos parciales de algunas minas, cuidando de relacionarlos con la red de triangulación establecida a principios de 1941.

El personal técnico ha estado incompleto durante casi todo el tiempo, habiéndose completado sólo a fines de marzo último.

Puede decirse que los planos están atrasados desde 1925, cuando se retiró la Colombian Mining.

Es el propósito de la Dirección iniciar prontamente este trabajo, para lo cual se deberán apropiar las partidas necesarias.

LA SANIDAD

Sobre este tema me refiero al informe rendido por el señor Médico de las Minas, informe anexo al presente.

ACUEDUCTO DE "EL LLANO"

En ejercicio de la autorización legal para efectuar gastos e inversiones en el desarrollo de la región y el bienestar de sus habitantes con los productos de las minas, se inició desde fines de 1939, por orden del Ministerio de la Economía Nacional, la construcción de

esta obra en interés de los vecinos de los caseríos de El Llano y La Quebrada, de este Municipio. La inversión total subió a la suma de $ 11.788.86, de los cuales correspondieron $ 5.267.46 al período del presente informe. La obra fue inaugurada en agosto del año pasado. Sus características están descritas en el informe del anterior Director.

LAS INVERSIONES

El total de este renglón para el período en consideración ascendió a $ 25.698.41, que aparecen analizados en la sección Adiciones y Mejoras del cuadro Nº 2, Gastos e Inversiones.

LOS RECURSOS

Se demuestran así:

Productos de las minas (cuadro Nº 1)	$	561.767.54
Menos "Participación de los arrendatarios" (cuadros Nos. 1 y 2)		427.236.45
Quedan	$	134.531.09

LOS GASTOS

Aparecen detallados en el cuadro Nº 2, y ascendieron a $ 75.442.32.

Los promedios mensuales de gastos en el período fueron así:

De mayo a diciembre de 1941	$	6.465.95
De enero a abril de 1942		5.928.67

LOS RESULTADOS

De los productos de las minas	$	134.531.09
Se gastaron		75.442.32
Quedando un superávit (?) de	$	59.088.77

LA SITUACION

El balance que se muestra en seguida, elaborado con datos tomados de los libros formales de la contabilidad, se presenta con las debidas reservas en cuanto a las peculiaridades de las cuentas prescritas por la Contraloría y sujeto a revisión, ya que se asignaron valores arbitrarios a las minas y bosques, pues no ha mediado avalúo técnico alguno, y a ajustes menores en la cuenta Materiales y Provisiones. Si, por otra parte, se hacen las cuentas de la depreciación de los equipos y del agotamiento de las minas y bosques, que no se han hecho, el superávit que aparece se convertiría en déficit.

BALANCE GENERAL CONDENSADO EN 30 DE ABRIL DE 1942

Activo.

Efectivo	$	28.878.71
Productos por recibir		22.512.77
Anticipos por participaciones		2.962.00
Deudores varios		6.939.88
Avances para gastos		1.055.63
Materiales y Provisiones		39.089.59
Bienes nacionales		626.250.04
Adiciones y mejoras		25.698.41
Total del **activo**	$	753.387.03

Pasivo.

Acreedores varios	$	22.124.21
Depósitos		705.06
Total del **pasivo**	$	22.829.27
Hacienda Nacional		671.468.99
Superávit (?)		59.088.77
Total	$	753.387.03

APROPIACION DEL SUPERAVIT (?)

Para Adiciones y Mejoras	$	25.698.41
Para la Planta Eléctrica de Arquía, dejados dentro del negocio		30.000.00
Superávit no apropiado		3.390.36
Total	$	59.088.77

MINAS FUERA DE MARMATO

No se tienen títulos aquí en Marmato. De cuando en cuando llegan vagas noticias de que una u otra está siendo explorada o que se han establecido trabajos en pequeño en alguna. El Gobierno no ha reglamentado aún el artículo 4º de la Ley 72 de 1939. Para hacerlo eficazmente le interesa primero conocer lo que tiene. Como ya me permití sugerirlo, una comisión de ingenieros y abogados debería hacer la medida, deslinde, amojonamiento y prospecto de tales propiedades.

Debo poner de presente la oportuna atención prestada por ese Despacho a todos los asuntos que le han sido sometidos y el apoyo decidido que nos ha dispensado en todas las ocasiones. Igualmente obliga mi reconocimiento la lealtad constante y el competente desempeño del distinguido grupo de profesionales, empleados y obreros que me han acompañado, y al que se debe, de haberlo, el progreso alcanzado.

Atento servidor,

D. Uribe, Director.

Valor de venta de las barras procedentes de las compras de oro.

MESES	Carlos Cuesta	Simeón Saldarriaga	Israel Flórez	Total	Utilidad para las Minas
	PESOS				
1941					
Mayo	6.275,12	....	....	6.275,12	....
Junio	7.792,40	....	....	7.792,40	53,87
Julio	6.591,76	....	....	6.591.76	....
Agosto	4.196,83	1.257,26	....	5.454,09	130,83
Septiembre	....	3.841,62	5.727,92	9.569,54	37,90
Octubre	....	2.639,18	5.144.85	7.784,03	....
Noviembre	....	1.927,53	6.659,41	8.586,94	....
Diciembre	....	....	4.582,24	4.582,24	159,60
1942					
Enero	....	....	10.784,92	10.784,92	86,67
Febrero	....	....	7.316,22	7.316,22	49,66
Marzo	5.281.71	....	5.360,05	10.641,76	31,02
Abril	4.146,33	....	4.936,50	9.082,83	19,91
Total	34.284,15	9.665,59	50.512,11	94.461,85	569,46

DE 1942

	RODUCTOS EN GRAMOS		PROMEDIOS			
			TONELADAS DIARIAS		GRAMOS POR TONELADA METALES PUROS	
	o puro	Plata pura	Días efectivos	Días en el año	Oro	Plata
	50.134,35	51.002,13	23,9	17,5	7,80	7,94
«In	40.729,53	32.674 93	24,1	17,5	6,37	5,11
«C	21.332,66	14.989 19	18,7	13,0	4,49	3,15
«Sa	33.299,31	27.688,64	20,0	16,5	5,52	4,59
«Ci	35.786,42	42.338,94	17,0	14,3	6,81	8,05
«Sa	80.503,02	92.977,92	29,2	26,4	8,33	9,63
«Sa	38.222,71	71.176,16	22,5	13,4	7,77	14,47
«E						
	00.007,02	332.847,91	156,3	118,9	6,90	7,66
	727,96	486,77	—	—	—	—
Pr	1.856,58	3.665,93	—	—	—	—
Pr						
	02.591,56	337.000,61	156,3	118,9	6,90	7,66

LA PRODUCCION

roducto — Pesos	% para minas	PARTICIPACIÓN	
		Arrendatario	Minas
		PESOS	
92.601,08	25	69.450,80	23.150,28
76.074,83	25	57.056,12	19.018,71
39.377,39	25	29.533,04	9.844,35
61.440,75	25	46.080,56	15.360,19
65.505,65	22	51.094,39	14.411,26
150.404,65	22	117.315,56	33.089,09
71.159,09	22	55.504,11	15.654,98
556 563,44	—	426.034,58	130.528,86
1.413,92	15	1.201,84	212,08
3.220,72	—	—	3.220,72
561.198,08	—	427,236,42	133.961,66

DE 1942

	Totales	Créditos	SALDOS		
			Enero a abril de 1942	Mayo de 1941 a dbre. de 1941	Totales del período
S					
	5.267,89	208,64	5.059,25	12.530,29	17.589,54
Dir	609,00	—	609,00	1.245,00	1.854,00
Auc	866 18	—	866,18	1.981,88	2.848,06
Aln	1.070,72	82,55	988,17	2.137,11	3.125,28
Pes	1.482,91	—	1.482,91	3.446,06	4.928,97
Cas	25,32	—	25,32	-	25,32
Min	286,32	49,10	237 22	949,12	1.186,34
Otr	1.199,61	--	1,199.61	2.163,42	3.363,03
Ter					

(Continúa).

MINAS DE MARMATO

PRODUCTOS E INGRESOS — AÑO TERMINADO EN 30 DE ABRIL DE 1942

Cuadro 1.

MOLINOS	Días del año	Horas trabajadas	Días efectivos	% de tiempo perdido	Toneladas de mineral molido	Producción de oro fundido: Gramos	Producción de oro fundido: Valor en moneda colombiana — Pesos	Producción de cianurados: Gramos	Producción de cianurados: Valor en moneda colombiana — Pesos	Valor total de oro y cianurados	Valor del producto por tonelada — Pesos	Productos en gramos: Oro puro	Productos en gramos: Plata pura	Promedios — Toneladas diarias: Días efectivos	Promedios — Toneladas diarias: Días en el año	Promedios — Gramos por tonelada metales puros: Oro	Promedios — Gramos por tonelada metales puros: Plata
«Infierno»	365	6.441	268,3	26	6,420,4	73.541,36	56.870,80	82.344,70	35.730,28	92.601,08	14,42	50.134,35	51.002,13	23,9	17,5	7,80	7,94
«Colombiano»	365	6.357	264,8	27	6.393,6	51.024,60	50.478,72	48.625,80	25.596,11	76.074,83	11,89	40.729,53	32.674 93	24,1	17,5	6,37	5,11
«San Antonio»	365	6.065	252,7	30	4.747,7	30.532,41	27.071,41	27.016,60	12.305,98	39.377,39	8,29	21.332,66	14.989 19	18,7	13,0	4.49	3,15
«Cien Pesos»	365	7.233	301,3	17	6.031,0	85.112,47	37.202,49	60.800,00	24.238,26	61.440,75	10,18	33.299,31	27.688,64	20,0	16,5	5,52	4,59
«Santa Cruz» número 1	365	7.398,35'	308,2	15	5.254,5	41.455,53	39.596,11	70.158,67	25.909,54	65.505,65	12,46	35.786,42	42.338,94	17,0	14,3	6,81	8,05
«Santa Cruz» número 2	365	7.926,44'	330,2	9	9.655,0	95.569,22	96.248,95	138.428,53	54.155,70	150.404,65	15,57	80.503,02	92.977,92	29,2	26,4	8,33	9,63
«Echandía»	365	5.242	218,4	40	4.916,0	57.749,62	43.036,88	126.593,50	28.122,21	71.159.09	14,47	38.222,71	71.176,16	22,5	13,4	7,77	14,47
Sumas	365	46.663,19'	277,7	23	43.418,2	434.985,21	350.505,36	553.967,80	206.058,08	556.563,44	12,81	300.007,02	332.847,91	156,3	118,9	6,90	7,66
Productos de la mina «Santa Inés»	—	—	—	—	—	1.370,30	1.413,92	—	—	1.413,92	—	727,96	486,77	—	—	—	—
Producto de la Administración	—	—	—	—	—	602,00	1.341,21	895,00	1.879,51	3.220,72	—	1.856,58	3.665,93	—	—	—	—
Totales	365	46.663,19'	277,7	23	43.418,2	436.957,51	353.260,49	554.862,80	207.937,59	561.198,08	12,81	302.591,56	337.000,61	156,3	118,9	6,90	7,66

PRODUCTOS DE LAS MINAS

Por molinos	$	556.563,44
Productos de la mina «Santa Inés,» etc		1.413,92
Productos de Administración		3.220,72
Por utilidad en cambio de oro		569,46
Total	$	561.767,54

Nota—Los productos de Administración corresponden a:

«Bareques» en molino «Santa Cruz»	$	557,73
Escorias		748,28
Mates		38,13
Residuos de ensayes		357,09
Residuos de los hornos de fundición		1.519,49
Total	$	3.220,72

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION

MOLINOS	Producto — Pesos	% para minas	Participación — Arrendatario (Pesos)	Participación — Minas (Pesos)
«Infierno»	92.601,08	25	69.450,80	23.150,28
«Colombiano»	76.074.83	25	57.056,12	19.018,71
«San Antonio»	39.377,39	25	29.533,04	9.844,35
«Cien Pesos»	61.440,75	25	46.080,56	15.360,19
«Santa Cruz» número 1	65 505,65	22	51.094,39	14.411,26
«Santa Cruz» número 2	150.404,65	22	117.315,56	33.089,09
«Echandía»	71.159,09	22	55.504,11	15.654,98
Sumas	556 563,44	—	426.034,58	130.528,86
productos de la mina «Santa Inés,» etc.	1.413,92	15	1.201,84	212,08
productos de Administración	3.220,72	—	—	3.220,72
Totales	561.198,08	—	427,236,42	133.961,66

GASTOS E INVERSIONES — AÑO TERMINADO EN 30 DE ABRIL DE 1942

Cuadro 2.

ADMINISTRACION Y OPERACION	Jornales: Número	Jornales: Valor	Sueldos	Cuentas	Taller	Almacén y botica	Otros	Totales	Créditos	Saldos: Enero a abril de 1942	Saldos: Mayo de 1941 a dbre. de 1941	Saldos: Totales del período
		P E S O S										
Dirección y Oficina	522,1	875,53	3.899,65	94,77	—	397,91	—	5.267,89	208,64	5.059,25	12.530,29	17.589,54
Auditoría	—	—	600,00	—	—	9,00	—	609,00	—	609,00	1.245,00	1.854,00
Almacén	279,7	327,11	520,00	—	8,25	10,82	—	866 18	-	866.18	1.981,88	2.848.06
Pesebrera	379,2	502,14	—	29,00	0,30	437,28	102,00	1 070.72	82,55	988,17	2.137.11	3.125,28
Casino	325	256,00	—	1.139,21	—	17,75	69,95	1.482,91	—	1.482,91	3.446,06	4.928,97
Minas, fuera de Marmato	—	-	—	25,32	—	—	—	25,32	—	25,32	-	25,32
Otros gastos	346	206,20	—	31,02	49,10	—	—	286,32	49,10	237 22	949,12	1.186,34
Terrenos y edificios	460	660,32	—	—	6,64	532,65	—	1.199,61	--	1.199 61	2.163,42	3.363,03

(Continúa).

GASTOS E INVERSIONES — AÑO TERMINADO EN 30 DE ABRIL DE 1942 — (Conclusión).

Cuadro 2 — (Continuación).

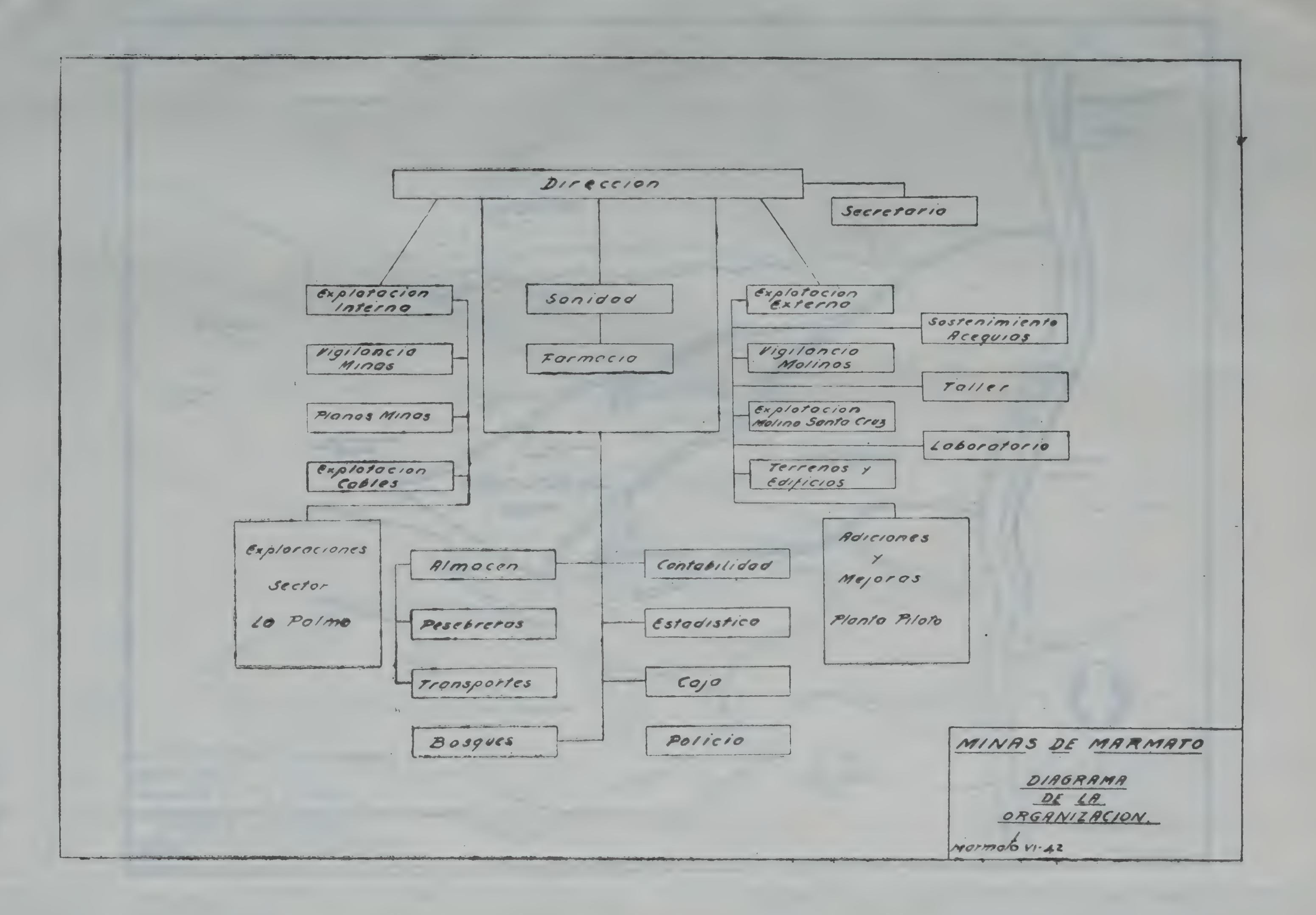
ADMINISTRACION Y OPERACION	JORNALES		Sueldos	Cuentas	Taller	Almacén y botica	Otros	Totales	Créditos	SALDOS		
	Número	Valor								Enero a abril de 1942	Mayo de 1941 a dbre. de 1941	Totales del período
		PESOS										
Acueducto	199,4	252.33	—	—	4,00	46,37	—	302,70	—	302,70	465,48	768,18
Otras reparaciones	26 6	45,03	—	18,90	—	78,30	—	142,23	—	142,23	195,59	337,82
La Palma—Vigilancia	395,1	474,70	—	—	—	—	—	474,70	—	474,70	1,063,92	1.538,62
Bosques—Vigilancia	1.091,6	1.570,40	—	51,56	—	42,93	—	1.664,89	—	1.664,89	3 291 46	4.959,35
Policía Nacional	—	—	—	10,50	1,00	24,79	—	36,29	—	36,29	90,56	126,85
Sanidad	298.4	276.55	1.920,00	—	—	744,72	—	2.941,27	—	2.941,27	4.761,42	7.702,69
Enfermedad y accidentes	449	281,99	—	343,05	—	—	—	625,04	—	625,04	399,30	1.024,34
Vacaciones	541	696,30	549,49	—	—	—	—	1,245,79	—	1.245,79	2.036,30	3.282,09
Cesantías	28	31,50	—	—	—	—	—	31,50	—	31,50	467,54	499,04
Seguro colectivo	—	—	—	563,23	—	—	—	563,23	—	563.23	424,27	987 50
Ingeniería	162,5	283,12	1.151,66	—	—	17,54	—	1,452,32	—	1.452.32	2.444,46	3.896,78
Minas—Vigilancia	203,1	484,72	—	—	—	17,88	—	502,60	—	502,60	1.124 60	1.627,20
Molinas—Vigilancia	539	831,40	—	—	—	—	—	831,40	—	831.40	1.856,80	2.688,20
Laboratorio	263,6	223,66	600,00	—	5,90	673,93	—	1.503,49	90,00	1.413,49	3.454,56	4.868,05
Fundición, conducción, seguro de remesa	—	—	—	1.922,72	—	—	108,75	2.031,47	1.900,21	131,26	937,81	1.069,07
Cables	224,7	339 50	—	—	8,13	241,00	102,49	691,12	470,18	220,94	710,89	931,83
Rumbones	15	19,90	—	—	—	71,44	—	91,34	91,34	—	—	—
Plaza minerales	2	2,70	—	—	—	—	—	2,70	—	2,70	21,68	27,38
Acequias	1.283,6	1.795,09	—	—	1,55	477,70	—	2.274,34	2.274,34	—	1.026,69	1.025 69
Operación en el molino «Santa Cruz.»												
Molino número 1	1.481,7	1.731,12	—	—	43.37	889,50	273,19	2.937,18	2.915,49	21,69	820,35	842,04
Molino número 2	2 563,4	3 484,86	—	—	—	3.235,00	357,50	7.077,36	6.425,90	651 46	1.998,46	2.649.92
Molinos números 1 y 2	—	—	—	—	71,75	32,70	73,21	177,66	156,11	21,55	—	21,55
Cianuración del «Santa Cruz»	489,5	619,75	—	—	13,96	3.816,84	241,72	4.722,27	4.752,27	* 30,00	* 323,41	* 353,41
Sumas	12.571	16.271,92	9.240,80	4.229,28	243,95	11.816,08	1,328,81	43.130,84	19.416,13	23.714,71	51.727,61	75.442,32
Participación a los arrendatarios	—	—	-	119.225,27	—	—	—	119.225,27	—	119.225,27	308.011,18	427.236,45
Totales	12.571	16 271,92	9,240.80	123.454,55	243,95	11.816,08	1.328,81	162.356,11	19.416 13	142.939,98	359.738,79	502.678,77

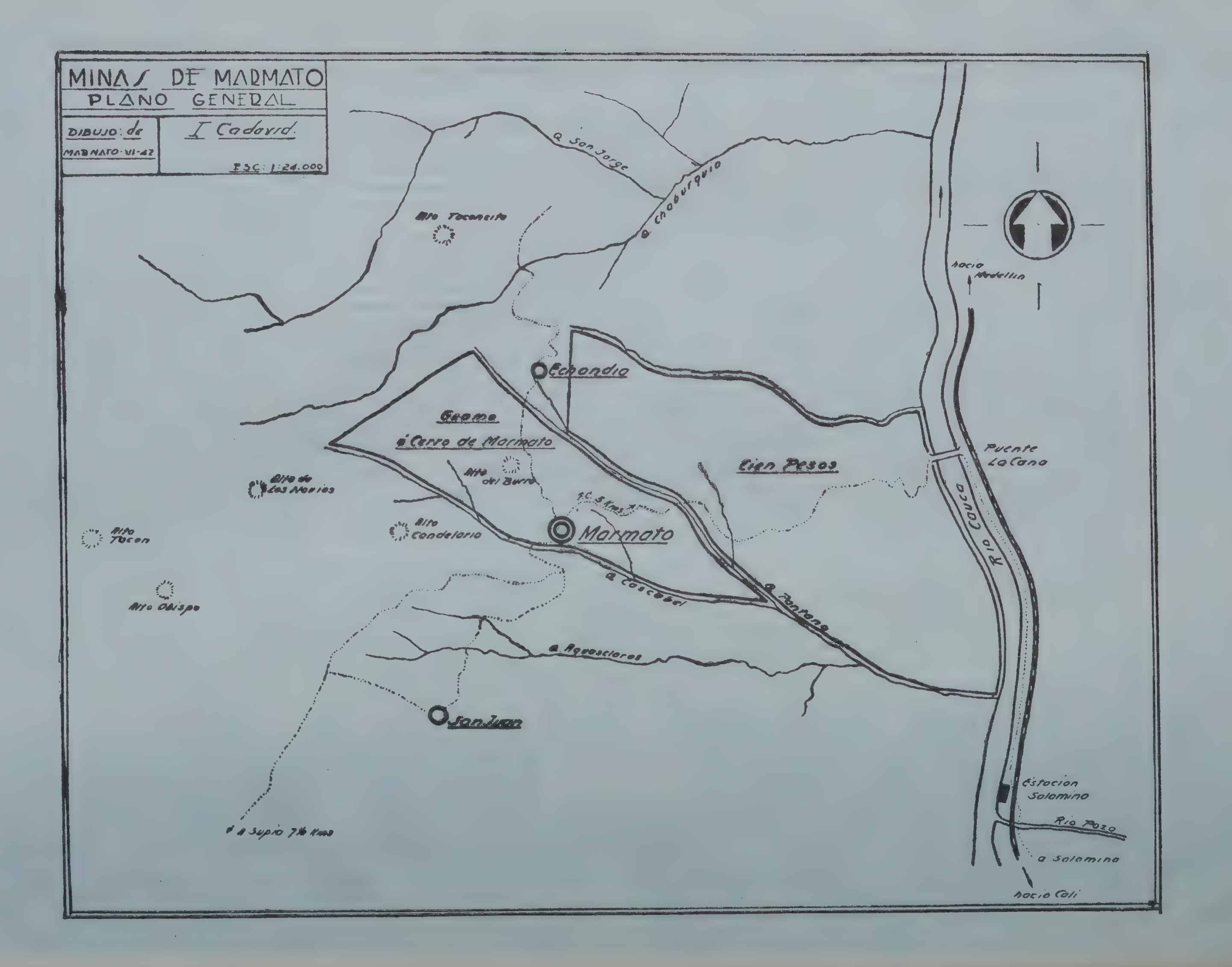
* Saldo crédito.

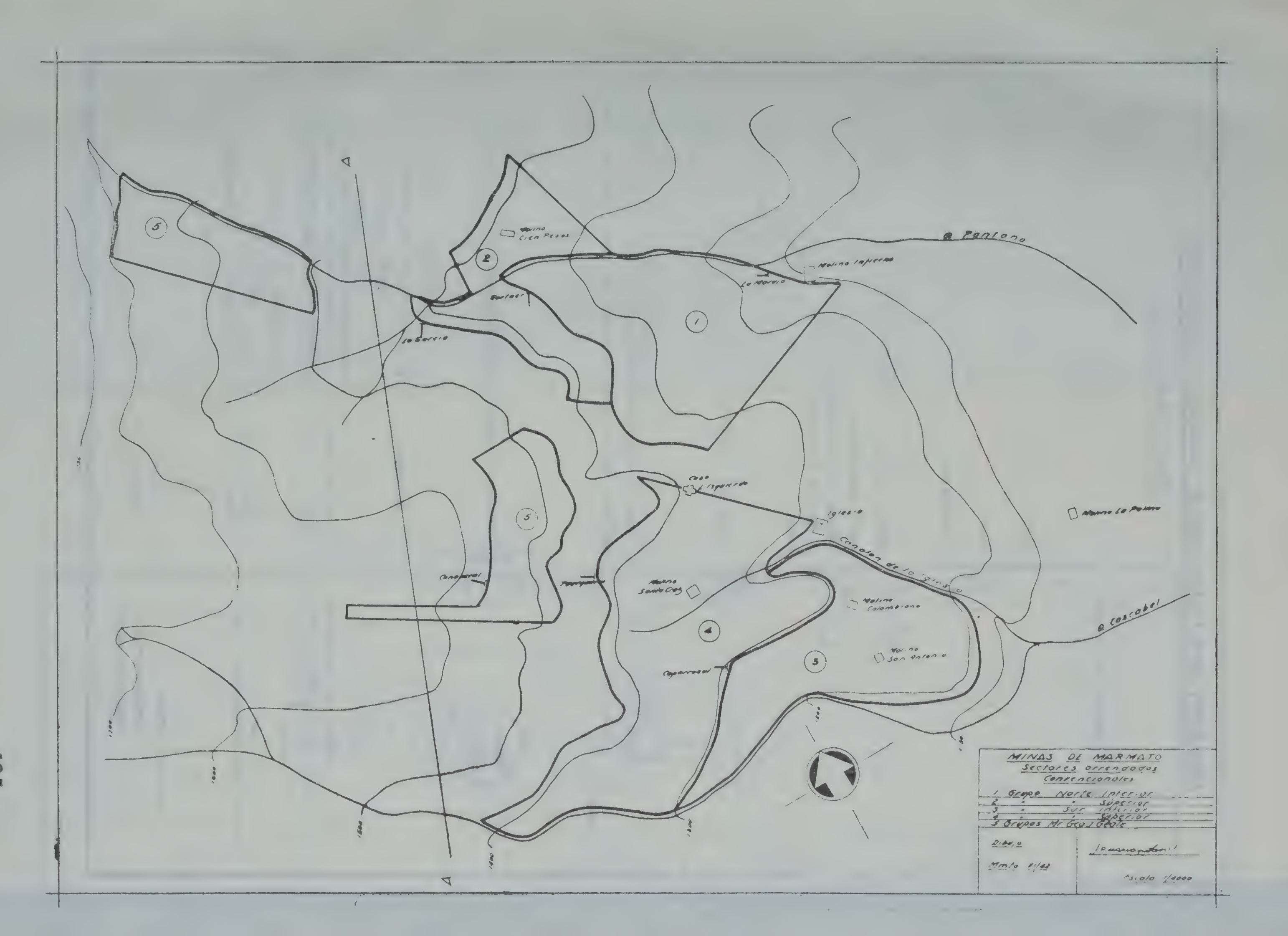
GASTOS E INVERSIONES — AÑO TERMINADO EN 30 DE ABRIL DE 1942

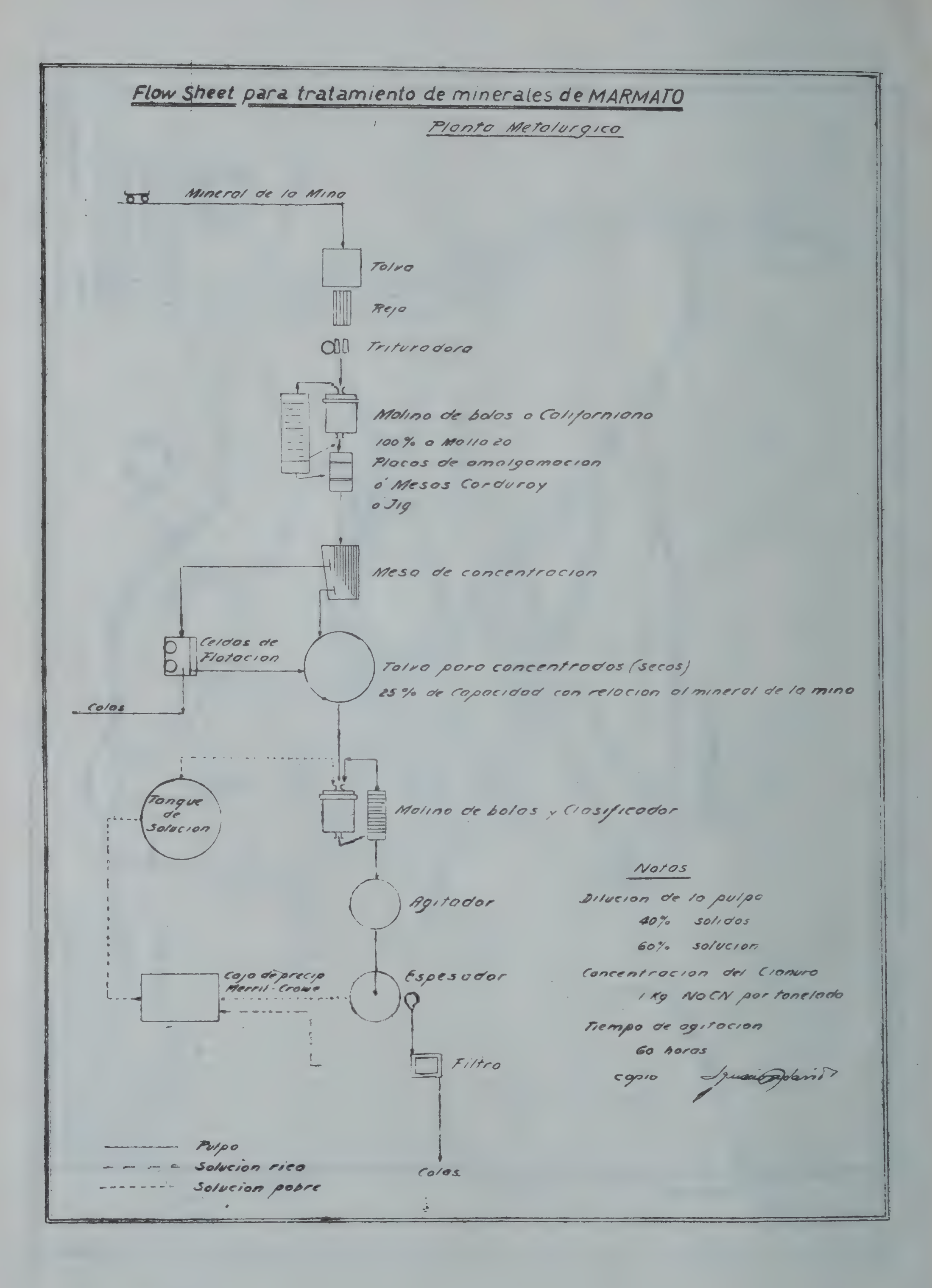
Cuadro 2 — (Conclusión).

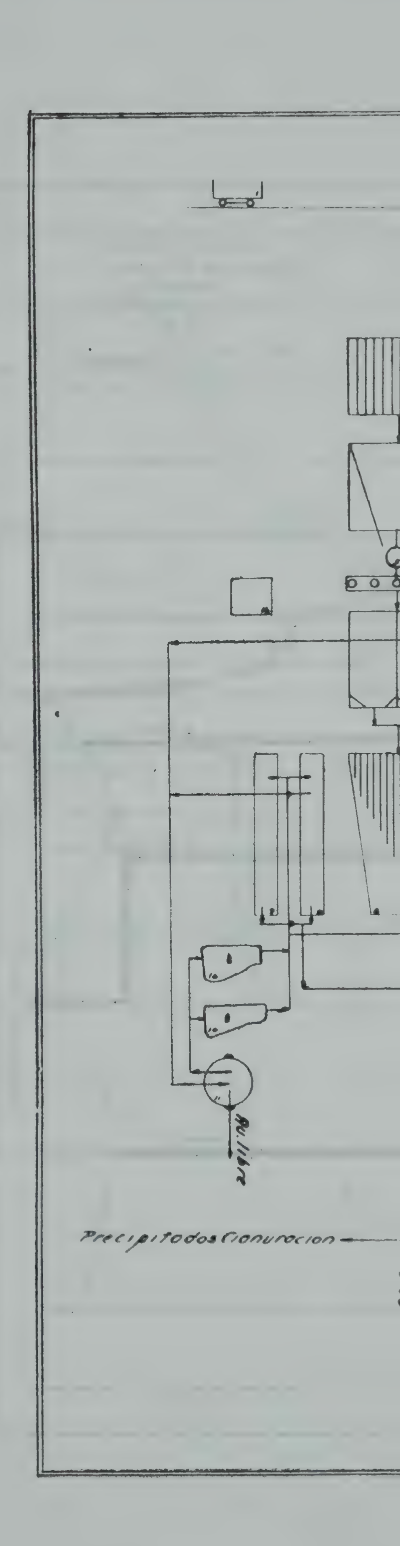
ADICIONES Y MEJORAS	JORNALES		Sueldos	Cuentas	Taller	Almacén y botica	Otros	Totales	Créditos	SALDOS			Saldos en 30 de abril de 1941	Totales en 30 de abril de 1942
	Número	Valor								Enero a abril de 1942	Mayo de 1941 a dbre. de 1941	Totales		
		PESOS												
Molino «Santa Cruz» número 1	297,2	509,53	—	—	145,53	1.017,92	—	1.672,98	—	1.672,98	1.134,55	2.807,53	—	2.807,53
Molino «Santa Cruz» número 2	—	—	—	—	—	1.255,85	—	1.255,85	—	1.255,85	20.04	1.275,89	18 313,48	19.589,37
Cianuración del «Santa Cruz»	—	—	—	—	—	1,39	—	1,39	1,39	—	752,91	752,91	3.564,40	4.317,31
Molino «Santa Cruz» números 1 y 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	190,01	190,01	—	190,01
Molino «Santa Cruz» número 3	259,4	415,10	—	56,84	19,90	3.449,45	9,14	3.950,43	—	3.950,43	4.523,83	8.474,26	—	8.474,26
Molino «Santa Cruz,» instalación de la báscula	21	25,20	—	—	—	—	—	25,20	—	25,20	—	25.20	—	25,20
Cable «Los Angelitos»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	657,80	657,80	—	657.80
Acequias del tanque desarenador	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	635,25	635.26	344,30	979 56
Exploración «La Palma»	246	329,40	—	223,91	15,99	126,18	—	695,48	—	695,48	450,02	1.145.50	6.377,16	7.522,66
Planta «Piloto»	20	24 60	—	—	—	—	—	24,60	—	24,60	145,80	170,40	9.285,28	9.455,68
Casa «La Palma»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.946.19	2.946,19	—	2.946,19
Planta eléctrica «Arquía»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.350,00	1.350,00	1.266,98	2.616 98
Acueducto «El Llano»	3	4,50	—	—	—	595,20	—	599,70	—	599,70	4,667,76	5.267,46	6.521,40	11.788,86
Totales	846,6	1.308,33	—	280,75	181,42	6.445,99	9,14	8.225,63	1,39	8.224,24	17.474,17	25.698,41	45.673,00	71.371,41

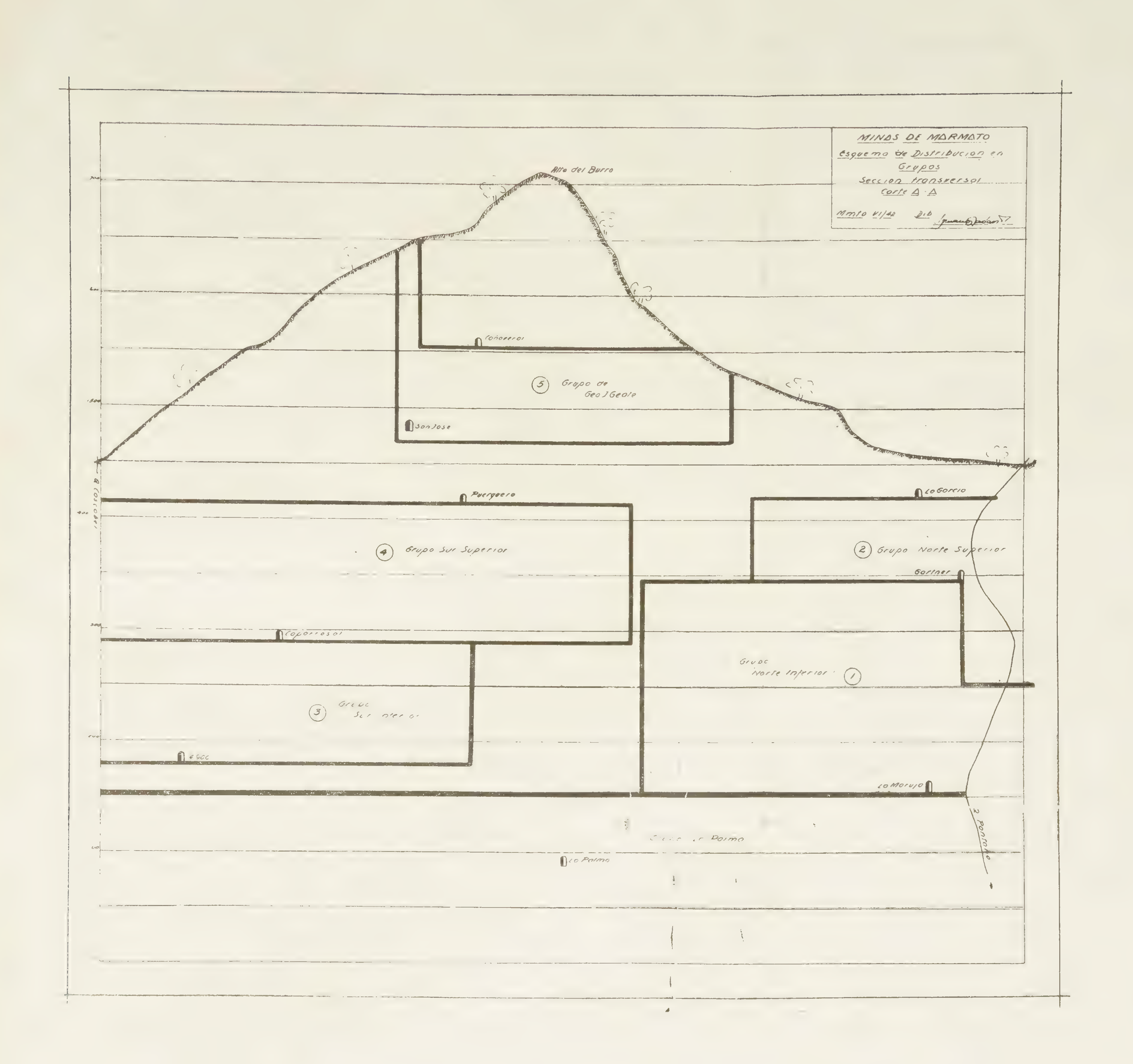

Direccion
Secretaria
Explotacion Interna
Vigilancia Minas
Planos Minas
Explotacion Cables
Exploraciones Sector La Palma
Sanidad
Farmacia
Explotacion Externa
Sostenimiento Acequias
Vigilancia Molinos
Taller
Explotacion Molino Santa Cruz
Laboratorio
Terrenos y Edificios
Adiciones y Mejoras
Planta Piloto
Almacen
Pesebreras
Transportes
Bosques
Contabilidad
Estadistica
Caja
Policia
MINAS DE MARMATO
DIAGRAMA DE LA ORGANIZACION.
Marmato VI-42


MINAS DE MARMATO
PLANO GENERAL
DIBUJO: de
I. Cadavid.
MARMATO · VI-42
ESC: 1:24.000
Alto Tacancito
Q. San Jorge
Q. Chaburquia
hacia Medellin
Echandia
o Cerro de Marmato
Alto del Burro
Alto de Los Novios
Alto Tacon
Alto Candelaria
Marmato
Alto Obispo
Cien Pesos
Puente Lozano
Rio Cauca
Q. Cascabel
Q. Pantano
Q. Aguasclaras
San Juan
a Supia 7½ Kms
Estacion Solamina
Rio Pozo
a Solamina
hacia Cali

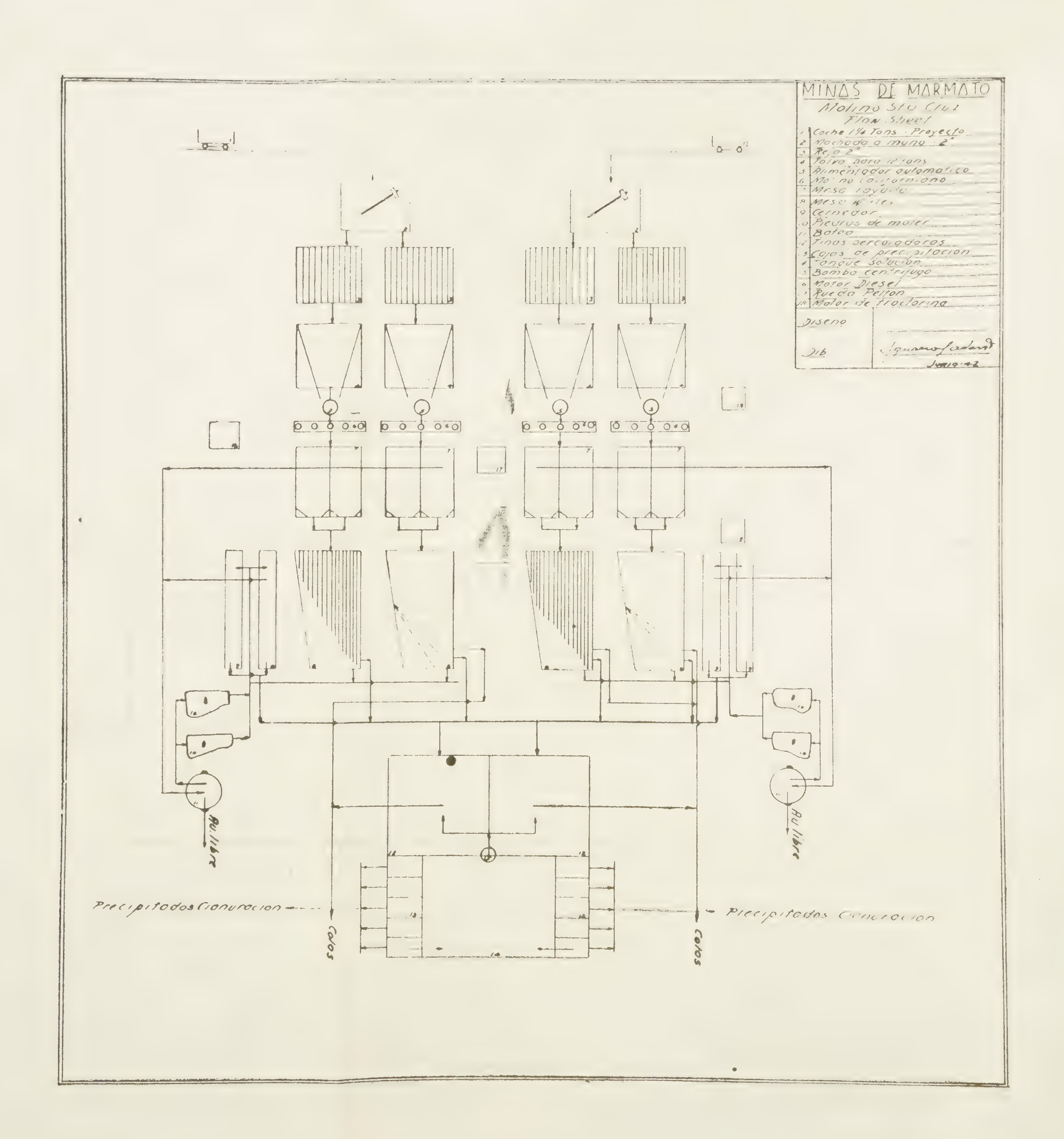

MINAS DE MARMATO
Sectores arrendados
Concesionales
1 Grupo Norte Inferior
Dibujo
Escala 1/4000
Q. Pantano
Q. Cascabel
Molino Cien Pesos
Molino Inferior
Molino La Palma
Iglesia
Canalón de la Iglesia
Molino Santa Cruz
Molino Colombiano
Molino San Antonio


Flow Sheet para tratamiento de minerales de MARMATO
Planta Metalurgica
Mineral de la Mina
Tolva
Reja
Trituradora
Molino de bolas o Californiano
100% a Malla 20
Placas de amalgamacion
ó Mesas Corduroy
o Jig
Mesa de concentracion
Celdas de Flotacion
Colas
Tolva para concentrados (secos)
25% de Capacidad con relacion al mineral de la mina
Tanque de Solucion
Molino de bolas y Clasificador
Agitador
Espesador
Caja de precip Merril-Crowe
Filtro
Colas
Notas
Dilucion de la pulpa
40% solidos
60% solucion
Concentracion del Cianuro
1 Kg NaCN por tonelada
Tiempo de agitacion
60 horas
copia
Pulpa
Solucion rica
Solucion pobre

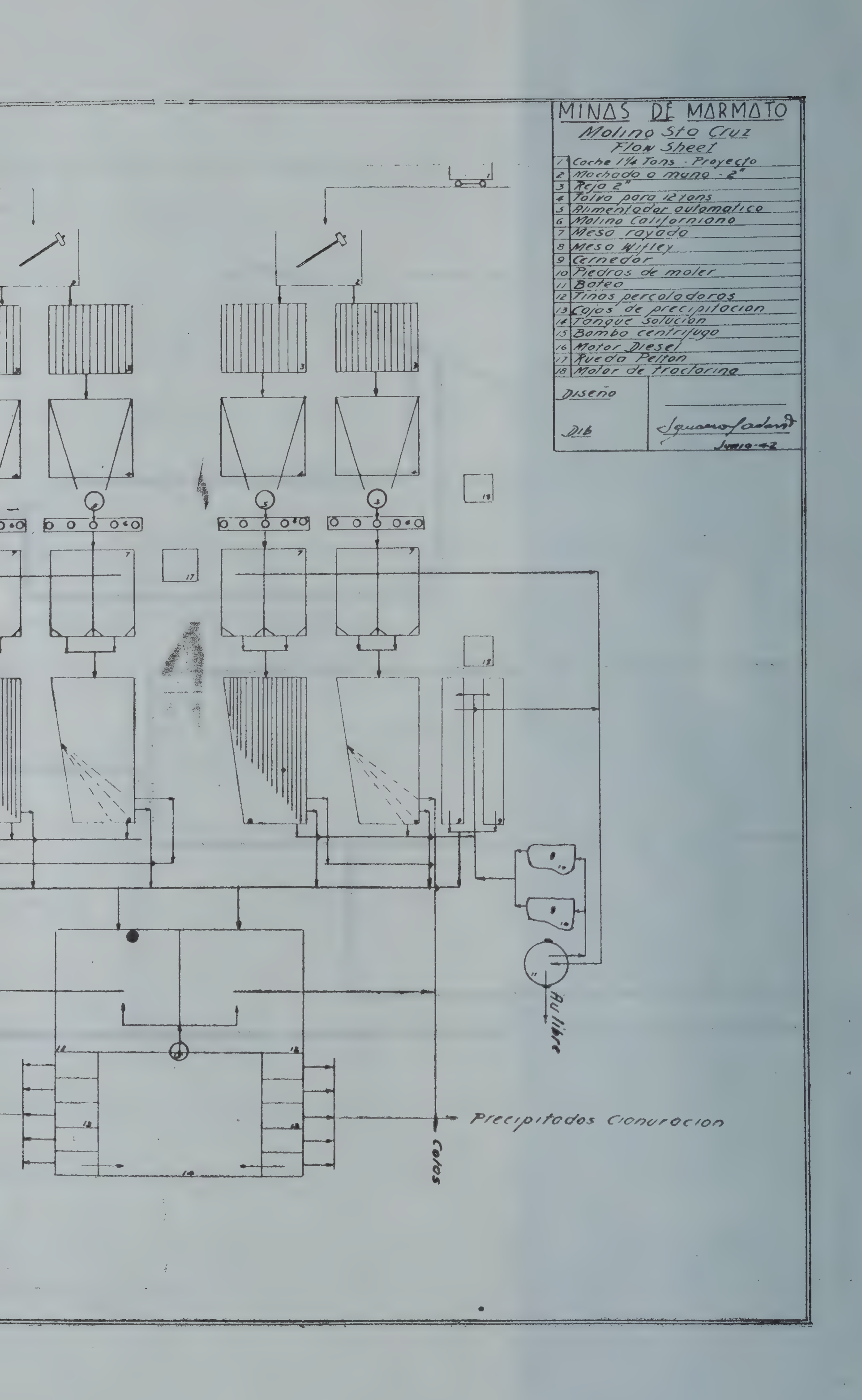

Au libre
Precipitados Cianuracion

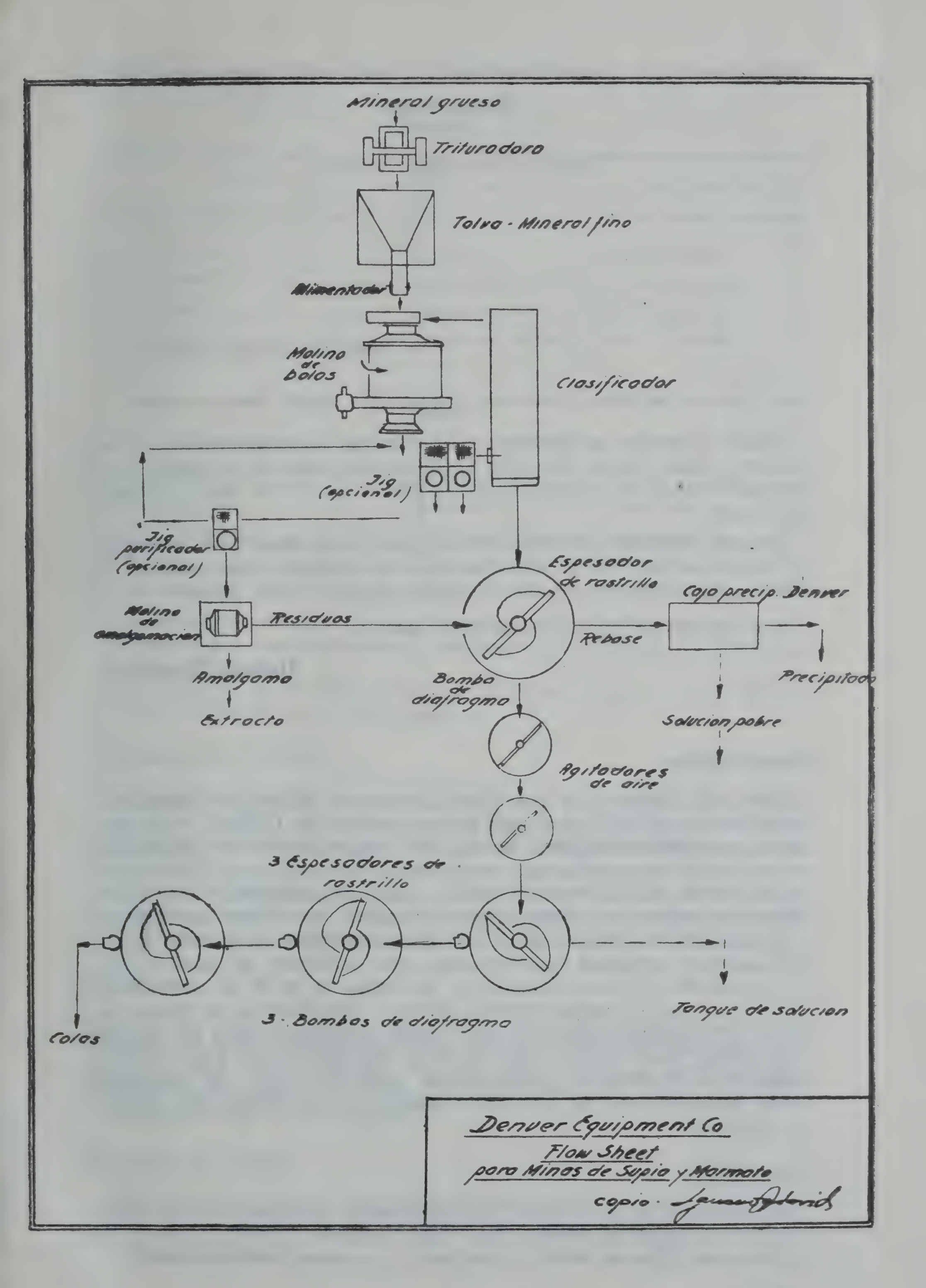


MINAS DE MARMATO
Esquema de Distribucion en Grupos
Seccion transversal
Corte A-A
Mmto VI/42
Dib
Alto del Burro
Cañaveral
5 Grupo de Geo J Gelo
San Jose
Puerquero
La Garcia
4 Grupo Sur Superior
2 Grupo Norte Superior
Gartner
Caparrosal
Grupo Norte Inferior 1
3
La Maruja
La Palma



MINAS DE MARMATO
Molino Sta Cruz
Flow Sheet
1 Coche 1¼ Tons · Proyecto
2 Machado a mano · 2"
3 Rejo 2"
4 Tolva para 12 tons
5 Alimentador automatico
9 Cernedor
10 Pieuros de moler
11 Batea
12 Tinas percoladoras
13 Cajas de precipitacion
14 Tanque solucion
15 Bomba centrifuga
16 Motor Diesel
17 Rueda Pelton
18 Motor de tractorina
Diseno
Dib
Junio-42
Au libre
Au libre
Precipitados Cianuracion
Precipitados Cianuracion
Colas
Colas


MINAS DE MARMATO
Molino Sta Cruz
Flow Sheet
1 Coche 1¼ Tons - Proyecto
2 Machado a mano - 2"
3 Rejo 2"
4 Tolva para 12 tons
5 Alimentador automatico
6 Molino Californiano
7 Mesa rayada
8 Mesa Wifley
9 Cernedor
10 Piedras de moler
11 Batea
12 Tinas percoladoras
13 Cajas de precipitacion
14 Tanque solucion
15 Bomba centrifugo
16 Motor Diesel
17 Rueda Pelton
18 Motor de tractorina
Diseño
Dib
Junio-42
Au libre
Precipitados Cianuracion
Colas


Mineral grueso
Trituradora
Tolva - Mineral fino
Alimentador
Molino de bolas
Clasificador
Jig (opcional)
Jig perificador (opcional)
Espesador de rastrillo
Cajo precip. Denver
Molino de amalgamacion
Residuos
Rebose
Precipitado
Amalgama
Extracto
Bomba de diafragma
Solucion pobre
Agitadores de aire
3 Espesadores de rastrillo
Tanque de solucion
3 - Bombas de diafragma
Colas
Denver Equipment Co
Flow Sheet
para Minas de Supia y Marmato
copia -

INFORME DEL DIRECTOR DE LA PLANTA METALURGICA NACIONAL

Mayo de 1941—Mayo de 1942.

Medellín-Colombia—Número 140.

Señor Ministro de Minas y Petróleos. Subdirección Sección Tercera—Bogotá.

Tengo el honor de presentar el informe correspondiente a las labores desarrolladas en esta dependencia durante el lapso comprendido entre el 1º de mayo de 1941 y el 1º de mayo del año en curso.

En este informe se incluyen algunas fotografías que muestran el estado actual de la construcción del edificio que ocupará la Planta, cuyo proyecto había sido informado el año pasado.

Soy del señor Ministro servidor atento,

Hernán Garcés G.

Generalidades.

Durante el tiempo a que este informe se refiere, se avanzaron los estudios de las minas del Departamento de Caldas, y se visitaron nuevamente algunas minas del Departamento de Antioquia, con el fin de comprobar su estado actual en relación al informado en la época de la primera visita, pues consideramos demasiado viejos los primeros. Estos se completaron con datos estadísticos y de producción, costos, etc. ...., necesarios para el cálculo de las utilidades o pérdidas aproximadas, que obtienen en cada mina.

Se terminaron los informes de las zonas 4ª y 5ª de Antioquia, junto con sus correspondientes planos. Igualmente el mapa general del Departamento, el cual queda pendiente para su edición litográfica. Este plano, que es a la vez geológico, geográfico y minero, debe editarse prontamente, pues su valor es innegable como demostrativo de nuestros trabajos, y del desarrollo minero de Antioquia.

Personal.

El personal de la Planta, especialmente en cuanto a los ingenieros de campo se refiere, fue muy variable durante el año. Se registraron algunos retiros, traslados y nuevos nombramientos.

El siguiente cuadro muestra el movimiento de empleados:

Entradas.

NOMBRE	EMPLEO	Fecha de entrada
Guillermo Roldán C.	Conserje	Julio 6 de 1941.
Gustavo Lemos M.	Secretario	Marzo 12 de 1942.
Rafael Arenas S.	Ingeniero de campo	Abril 10 de 1942.
J. Leonidas Ruiz C.	Ingeniero de campo	Mayo 1º de 1942.

Salidas.

Gabriel Castro	Cajero-Pagador	Mayo 24 de 1941.
José I. Escobar	Conserje	Junio 5 de 1941.
Gabriel J. Trujillo	Ingeniero de campo	Septiembre 30 de 1941.
Noé Reyes	Ingeniero ensayador	Octubre 21 de 1941.
Jesús Robledo	Ingeniero de campo	Febrero 18 de 1942.
Roberto Arango	Ingeniero de campo	Abril 28 de 1942.

El valor de la nómina mensual es actualmente de $ 1.692.00, contra $ 2.205.00 en el año pasado.

Laboratorios y equipo.

Los laboratorios no sufrieron ninguna modificación. Se recibió el pedido Nº 8437, de reactivos y elementos. También recibimos una máquina cortadora de rocas y los demás elementos para la elaboración de secciones delgadas, con lo cual será posible el estudio microscópico de las rocas. Como carecemos de microscopio, podremos, mientras se consigue uno, examinar las secciones utilizando los microscopios de la Facultad Nacional de Minas.

Biblioteca.

Ultimamente se han venido destinando $ 40.00 mensuales a la compra de libros y publicaciones extranjeras sobre geología, metalurgia, minería y química. Actualmente cuenta la biblioteca con 125 volúmenes sobre los temas antes citados, los cuales han sido cuidadosamente seleccionados.

Trabajos de campo.

Como en un principio se anotó, durante el año se visitaron minas en Caldas y en Antioquia, según el siguiente detalle:

DEPARTAMENTO DE CALDAS

NOMBRE DE LA MINA	CLASE	MOLINO	MUNICIPIO
California	Veta	Antioquia. 5 pisones	Villa María.
El Coco	»	Antioquia. 6 pisones	» »
El Respaldo	»	Antioquia. 3 pisones	» »
La Maroma	»		» »
Frailes	»		» »
Toldafría	»	2 California. 9 pisones. 2 arrastres	» »
La Quiebra	»	California. 10 pisones	Quinchía.
San Antonio	»	California. 6 pisones	Manzanares.
Los Pobres	»		Manzanares.
La Virgen	»	Antioquia. 4 pisones	Pensilvania.
Juan Tapado	»	California. 5 pisones	Quinchía.
La Nación	»	California. 5 pisones	Quinchía.
Sebastopol	»	Antioquia. 6 pisones	Manzanares.
San José	»		»
La Sonrisa	»	California. 5 pisones	»
Santa Fe	»	California. 6 pisones	»
Casabianca	»	Antioquia. 4 pisones	»
El Líbano	»	Antioquia. 6 pisones	Pensilvania.
El Recreo	»		Pensilvania.
La Palma	»	Semicalifornia. 5 pisones	Quinchía.
La Ospina	»	Antioquia. 3 pisones	Ríosucio.
El Pital	»	California. 5 pisones	Supía.
San Rafael	»	Semicalifornia. 6 pisones	Mistrató.
El Diamante	»	California. 5 pisones	Manizales.
Morisca	»	California. 3 pisones	»
Manizales	»	California. 5 pisones	»
La Coqueta	»	2 California. 7 pisones	»
Farallones	»	California. 5 pisones	»
El Zorro	»	California. 4 pisones	»
La Cascada	»	California. 10 pisones	»
Crucero	»	Semicalifornia. 10 pisones	Mistrató.
La Cristalina	»	Mina de antimonio	Villa María.
La Gloria	»	Mina de antimonio	Villa María.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

En el Departamento de Antioquia se visitaron nuevamente las siguientes minas:

NOMBRE DE LA MINA	CLASE	MUNICIPIO
Bellavista	Veta	Yolombó.
El Coral	»	»
La Ilusión	»	»
San Antonio	»	»
San Antonio	»	Amalfi.
La Víbora	»	»
La Cristalina	»	»
Yolombito	»	»
Salazar	»	»
Ju-Jú	»	»
La Primavera	»	»
Lr Pensión	»	»
La Peruana	»	»
La Ilusión	»	»
La Desconocida	»	»
La Aguada	»	»
El Divino Rostro	»	»
Chuchero y San Jorge	»	»
El Desquite	»	»

(Continúa).

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — (Continuación).

NOMBRE DE LA MINA	CLASE	MUNICIPIO
El Desquite	Veta	Amalfi.
El Torito	»	»
El Tigre	»	»
El Dorado	»	»
La Clarita	»	»
La Viruta	»	«
La Magdalena	»	»
La Camelia	»	»
La Clara de La Unión	»	»
Montezuma	»	»
La Cascada	»	»
La Díaz	»	»
La Italia	»	»
La Isabela	»	»
La Misericordia	»	»
La Lola	»	»
La Sonadora	»	»
Yolanda	»	»
La Cruz	»	Don Matías
El Coral	»	Barbosa.
Jamundí	»	»
La Sofía	»	»
Las Villegas	»	»
La Pureza	»	»
La Niña	»	»
Mestizal	»	»
San José	»	Carolina.
Don Dimas	»	»
Los Rincones	»	»
Los Leones	»	»
La Nazarena y Justicia	»	»
El Salado	»	»
El Llano	»	»
Cascajero	»	»
San Juan Nepomuceno	»	»
El Criadero	»	Concepción.
La Esmeralda	»	»
El Castillo y San Cristóbal	»	»
El Boquerón	»	»
Churumbelo	»	»
Merci, mon Dieu	»	Copacabana
Nigua y Guasimal	»	»
Gamboal	»	»
La Cascada	»	Gómez Plata.
La Frontera	»	Copacabana.
El Dorado	»	»
El Danubio	»	»
Las Cruces	»	Girardota.
Lumbí	»	»
Ensenillales	»	»
California	»	»
Los Zuletas	»	»
Hoyo Rico	»	»
San Antonio y Alsacia	»	»
El Tablón	»	Gómez Plata.
Caldera	»	Gómez Plata.

(Continúa).

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — (Continuación).

NOMBRE DE LA MINA	CLASE	MUNICIPIO
El Zancudo	Veta	Gómez Plata.
Veta Vieja	»	» »
Malabrigo	»	» »
Santa María	»	» »
La Magdalena	»	» »
San Rafael	»	» »
Las Lajas	»	» »
San Cayetano	»	» »
La Región	»	» »
El Diamante	»	Barbosa.
El Chocó	»	»
Hatillo	»	»
San Andrés	»	San Vicente.
El Guamal	»	» »
Guayabal y otras	»	Barbosa.
Frías	»	San Vicente.
Ventanas	»	Barbosa.
Quintero y otras	»	»
Guamal	»	Don Matías.
Gallinazo y La Lola	»	» »
San José y otras	»	» »
La Roca	»	» »
Las Palomas	»	» »
La Constancia	»	» »
Simiteños	»	» »
Zancudo y otras	»	» »
Las Angustias	»	» »
La Libia	»	» »
Tinocos y otras	»	» »
Las Trojes y otras	»	» »
El Porvenir	»	» »
El Dormido	»	» »
El Diamante	»	» »
El Caimán	»	» »
Calderita	»	San Pedro
La Florida	»	San Roque.
Torito número 2	»	» »
La Rotonda	»	» »
El Retiro	»	» »
Las Animas	»	» »
Juan de Henao	»	» »
Gramalote	»	» »
San Jacinto	»	» »
La Gómez	»	» »
La Malasia y otras	»	» »
La Mechuda	»	» »
La Víbora y La Linterna	»	» »
La Reina	»	» »
La Reina	»	» »
La Perla	»	» »

(Continúa).

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — (Continuación).

NOMBRE DE LA MINA	CLASE	MUNICIPIO
Peñas Azules	Veta	San Roque.
Chamberí	»	» »
Nueva York	»	» »
Naranjales	»	» »
El Placer y otras	»	» »
Miraflores	»	» »
Tarapacá	»	» »
Santa Teresa	»	» »
La Palestina	»	» »
El Piñal o Luz Mira	»	» »
San Juan	»	» »
Buenaventura	»	» »
Balsal y La Cartera	»	» »
El Caimán	»	» »
El Carmín	»	» »
La Concha	»	» »
Cascarón	»	» »
Santa Bárbara	»	» »
San Antonio de Sucre	»	» »
San Andrés	»	» »
La Ciénaga	»	» »
El Mulato	»	» »
Conejo	»	» »
La Esperanza	»	» »
La Desconocida	»	» »
Colombia	»	» »
Bellavista	»	» »
Cabuyal	»	» »
El Rumbón	»	» »
El Refugio	»	» »
San Buenaventura	»	» »
San José y El Diluvio	»	» »
Manizales y La Estrella	»	» »
El Topacio	»	» »
Toromuerto	»	» »
Papales y La Alicia	»	» »
La Tulia	»	» »
Los Amagamientos	»	Yolombó.
Alejandría	»	»
La Bonita	»	»
El Cairo	»	»
El Caimán	»	»
El Tabor	»	»
Sociedad Minera del Tetoná	»	»
La Roca	»	»
La Causa	»	»
Pantanillo	»	»
La Chorrera	»	»
Dos Bocas	»	»
El Bosque	»	»

(Continúa).

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — (Conclusión).

NOMBRE DE LA MINA	CLASE	MUNICIPIO
El Desquite	Veta	Yolombó.
El Hatillo	»	»
La Armenia	»	»
La Plata	»	»
Santa Bárbara	»	»
Sinaí	»	»
Trianón	»	»
Juan Díaz	»	»
Sofía Viejo	»	»
Don Bosco	»	»
La Caucana	»	»
Colombia	»	»
La Alianza	»	»
La Ilusión	»	»
Quebraditas	»	»

Resumiendo por municipios, se tiene:

Minas de Antioquia de primera visita.	
Yolombó	3
Minas de Antioqvia visitadas nuevamente.	
Amalfi	34
Barbosa	13
Carolina	9
Concepción	5
Copacabana	6
Don Matías	17
Girardota	7
Gómez Plata	12
San Pedro	1
San Roque	52
San Vicente	2
Yolombó	28
Total	186

Se hizo, además, un estudio preliminar de los yacimientos de cobre de "El Plateado" en Salgar, cuyo informe fue rendido a ese Ministerio.

Yacimientos visitados en el Departamento de Caldas.

MUNICIPIOS	MINAS	CALERAS	SALADOS
Aguadas	1	3	1
Filadelfia	—	—	2
Manizales	7	—	—
Manzanares	7	—	—
Villa María	6	—	—
Mistrató	2	—	—
Pácora	—	1	1
Pensilvania	3	—	—
Quinchía	4	—	—
Ríosucio	1	—	—
Salamina	—	—	1
Supía	1	—	—
Totales	32	4	5

También se estudiaron dos (2) yacimientos de estibina (sulfuro de antimonio) en Villa María.

Trabajos de laboratorio.

Los trabajos efectuados en los laboratorios, de acuerdo con la sección a que correspondieron, se detallan en los cuadros a continuación:

Ensayes.

MESES	Tostados	Fundente medio	Fundente ácido	Fundente básico	Ensayes totales	Ensayes particulares
Mayo	104	191	10	6	311	116
Junio	65	179	—	—	244	91
Julio	38	122	—	4	164	120
Agosto	80	174	—	3	257	114
Septiembre	54	161	—	—	215	142
Octubre	60	183	—	4	249	189
Noviembre	72	48	28	—	148	114
Diciembre	46	54	2	—	102	85
Enero	68	110	6	1	185	150
Febrero	46	167	7	4	224	169
Marzo	34	93	23	4	154	77
Abril	17	48	4	6	75	36
Totales	684	1.530	82	32	2.328	1.403

Como todas las muestras se ensayan por duplicado, este total de ensayes corresponde aproximadamente a 1.164 muestras, de las cuales 702 fueron enviadas por particulares.

Consumo de reactivos en el laboratorio de ensayes.

MESES	Carbonato Na_2CO_3	Litargirio PbO	Bórax $Na_2B_4O_7$	Sílice SiO_2	Argores	Crisoles	Aceite	Gasolina	Acido nítrico concen.
	KILOS					UNIDADES	GALONES		LITROS
Mayo	10,187	12,296	9,217	1,040	1,088	34	87	4	3,265
Junio	8,182	9,760	7,532	0.650	0,854	26	68	3	2.562
Julio	5,428	6,464	5,012	0,380	0.574	18	46	2	1,722
Agosto	8,596	10,208	7,769	0,800	0 899	28	71	3	2,398
Septiembre	7,203	8 600	6,663	0,540	0 752	23	60	3	2,257
Octubre	8,211	9,784	7,535	0.600	0,871	27	69	3	2,614
Noviembre	4,496	5,920	3,980	0,720	0.518	16	41	2	1,554
Diciembre	3,420	4,080	2.976	0,460	0.357	11	28	1	1,071
Enero	6,112	7,376	5,471	0,680	0,647	20	51	2	1,942
Febrero	7,345	8,912	6,513	0,460	0,784	24	62	3	2,352
Marzo	4,653	6,064	4,461	0.340	0,539	17	43	2	1,617
Abril	2.343	2,856	2,151	0,170	0,262	8	21	1	0,787
Totales	76,176	92,320	69 340	6,840	8.145	252	647	29	24,441

Si se considera el total de ensayes hechos, el consumo de reactivos y elementos promedio, sin incluír el desgaste del horno (mufla), la fuerza eléctrica, etc., sería:

Na_2CO_3	32,7 gms.	Plata	8 mgs.
PbO	39,6 »	Copelas	1,0
$Na_2B_4O_7$	29,8 »	Crisoles	0,10
SiO_2	2,9 »	Aceite	0,27 glns.
HNO_3	0,5 c. c.	Gasolina	0,012 »
Argores	3,5 gms.		

Laboratorio de beneficio — Pruebas metalúrgicas.

CIANURACIÓN POR		FLOTACIÓN		AMALGAMACIÓN	CONCENTRACIÓN MECÁNICA		GRANULOMÉTRICO O DE TAMIZ	CLASIFICACIÓN MINERALÓGICA
Perc.	Agit.	Total	Sel.		Wiffley	Batea		
8	1	4	1	4	1	1	2	8

Laboratorio de química — Análisis cuantitativos.

MESES	Sb	Cu	Fe	Arcilla	Mn	AL	W	Pb	H20 Dureza y Fe	Ni	Co	Cr	Mo	Zn	P	SQ	Caliza	S	As	Bi	F	Se	Te	Yeso	Totales
Mayo																									
Junio																									
Julio		1	1			1										1		1	1		1	1	1		9
Agosto	1	2			3												1							1	8
Septiembre					3																				3
Octubre	2	1	1					2					1			1		1	1						10
Noviembre	1	3	1	1	1																				7
Diciembre			4		2	2	2	1	1																12
Enero		2	2		1			1		1	1	1	1	1											11
Febrero			2		4	1						1		1	1	1									11
Marzo			2		2	2									2	2	2								12
Abril	2	1	3		2													1	1	1	1	1	1		14
Totales	6	10	16	1	* 18	6	2	4	1	1	1	2	2	2	3	5	3	3	3	1	2	2	2	1	97

* De estos 18 análisis, 2 son industriales, sobre mineral de manganeso

GASTOS GENERALES

Los gastos hechos durante el año, se dan en el cuadro siguiente.

MESES	Sueldos	Viáticos	Arrenda-miento	Elementos	Energía, agua, etc.	Jornales	Drogas, servicio médico	Publica-ciones	Utiles de escritorio	Totales
1941										
Mayo	2.162,09	312,35	70,00	255,40	24,39	326,60	—	-	—	3180,83
Junio	1.947,81	119,74	70,00	316,39	23,59	239,90	—	—	-	2.717,43
Julio	2 040,00	220,80	70,00	245,15	19,19	321,48	51,00	10.00	39,20	3.019,82
Agosto	2.040,00	228,32	70,00	261,40	25,11	426,10	—	—	—	3.060,93
Septiembre	2.010,00	144,30	70,00	181,83	25,39	333,10	131,75	25,00	43,75	2.998 12
Octubre	1,587,09	216,50	70,00	117,85	24,99	132,80	23,25	39,50	37,70	2.249,68
Noviembre	1 338,00	240,38	70,00	173,50	21,39	215,60	33,00	40,00	31,90	2.163,77
Diciembre	1.478,40	—	70,00	44,40	20,59	129,20	3,00	40,00	3,20	1.788,79
1942										
Enero	1.572,00	144,00	70,00	48,30	21,53	93,20	—	40 00	24,25	2019,34
Febrero	1.478,40	133,66	70,00	46,24	23,51	122,00	30,00	40,00	50,00	1.993,81
Marzo	1.414,00	109,49	70,00	186,40	23,19	133,60	1,20	40,00	49,40	2,027,28
Abril	1.621,80	118 75	70,00	68,90	23,39	109,50	13,45	42,00	47,90	2.115,79
Totales	20.689,59	2.048,29	840,00	1.948,76	276,32	2 589,18	289,65	316,50	327,30	29 325,59

Es decir, en el presente año se invirtieron en los trabajos de investigación de la Planta Metalúrgica, $ 29.325.59, suma considerablemente inferior a la de los años anteriores.

Edificio.

En el informe del año pasado, tuve el honor de presentar el proyecto de edificio para esta dependencia. En el presente, tengo la satisfacción de informar que, gracias a la eficaz ayuda de ese Ministerio, especialmente la del doctor Pedro Moreno Tobón, Subdirector de la Sección Tercera, esos proyectos están casi en su totalidad realizados, como de las fotografías adjuntas puede inferirse.

Los trabajos han estado a cargo del ingeniero doctor Luis de Greiff, Director de las obras de la Facultad Nacional de Minas.

Los dineros girados e invertidos, según datos suministrados por el señor Cajero de la construcción, son los siguientes:

MESES	Giro	Gasto	Inversión en la obra
	PESOS		
Septiembre	3.333,00	910,30	1.185,28
Octubre	3.333.33	4.821.81	4.092,44
Noviembre	3.333 67	2.890 83	1.640,12
Diciembre	5.000,00	1.690,33	1.743.62
Enero	5 000.00	2.604,53	2.451,22
Febrero	5.000,00	4.278,58	1.532,05
Marzo	3.263,20	3.158.15	2.434,35
Abril	3.369,50	2.670.46	3.838,01
Totales	31.632,70	23.024,99	18.917,09

El saldo en caja, o sea la diferencia entre el giro y el gasto, fue el 1º de mayo, de $ 8.607.71.

La diferencia entre gastos e inversiones está representada en materiales, herramientas, etc., y equivale a $ 4.107.90.

Control de ventas de elementos para minería.

A partir de noviembre del año pasado, se empezaron a expedir vales o cupones para la compra de elementos en el almacén de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, de acuerdo con el control establecido por ese Ministerio. El número de cupones expedidos, hasta el 1º de mayo, fue de 60, que en términos de cianuro, cinc y mercurio suman:

Cianuro ...	489 cuñetes
Cinc ...	115 cajas
Mercurio ...	1.266 libras

Además de la expedición de estos cupones, está a nuestro cargo el peso y envase, en frascos de 1 y 5 libras, del mercurio recibido por la Caja de Crédito, en botellas de 76 libras.

Sumamente notorio ha sido en el año el interés despertado por la búsqueda de minerales de metales distintos de oro y plata. Continuamente traen a estos laboratorios muestras de minerales de manganeso, cobre, cromo, etc., que, en algunos casos resultan interesantes.

Actualmente está pendiente el estudio de los yacimientos de manganeso de "La Loma", en el Municipio de Santa Bárbara, del cual conocemos los minerales.

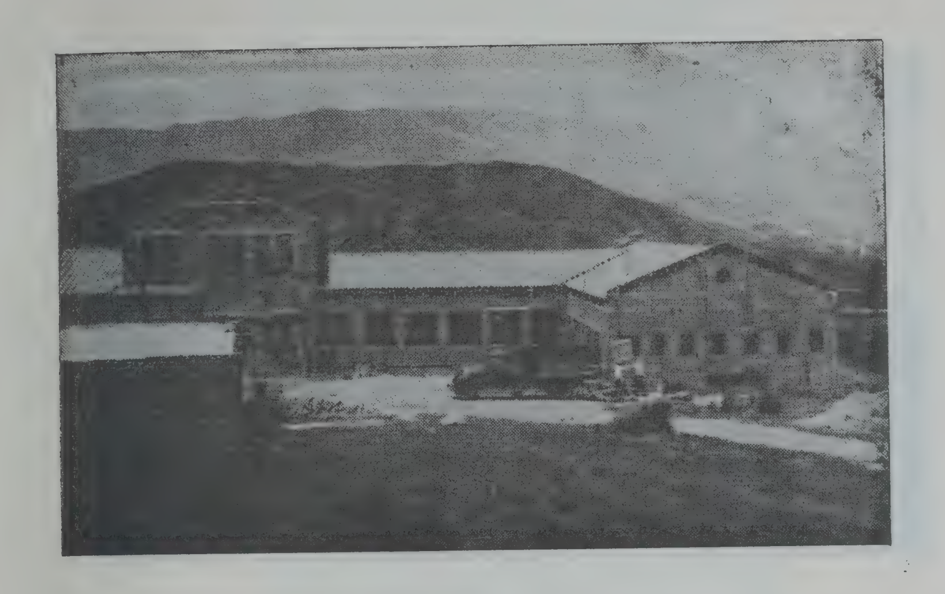
Terminado el edificio, nos queda por realizar la segunda etapa en el desarrollo de la Planta Metalúrgica. Esta etapa, de inmenso valor y urgente necesidad, es la **Planta Experimental**, la cual espero, con la eficaz ayuda de ese Ministerio, y salvando los inconvenientes presentados por el actual conflicto mundial, poder instalar en un futuro **muy próximo**.

Soy del señor Ministro servidor atento,

Planta Metalúrgica Nacional.

Hernán Garcés G., Ingeniero **Director.**

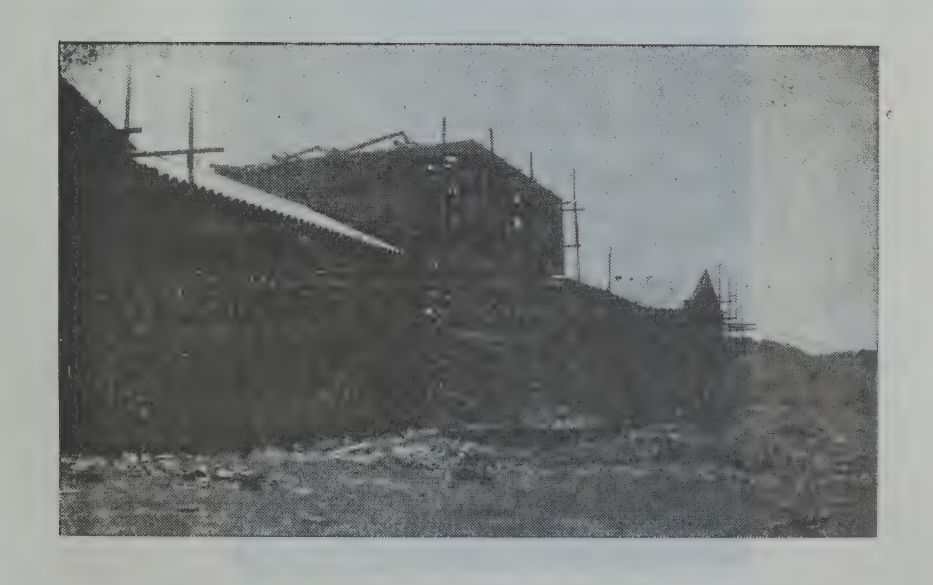
Medellín, mayo de 1942.



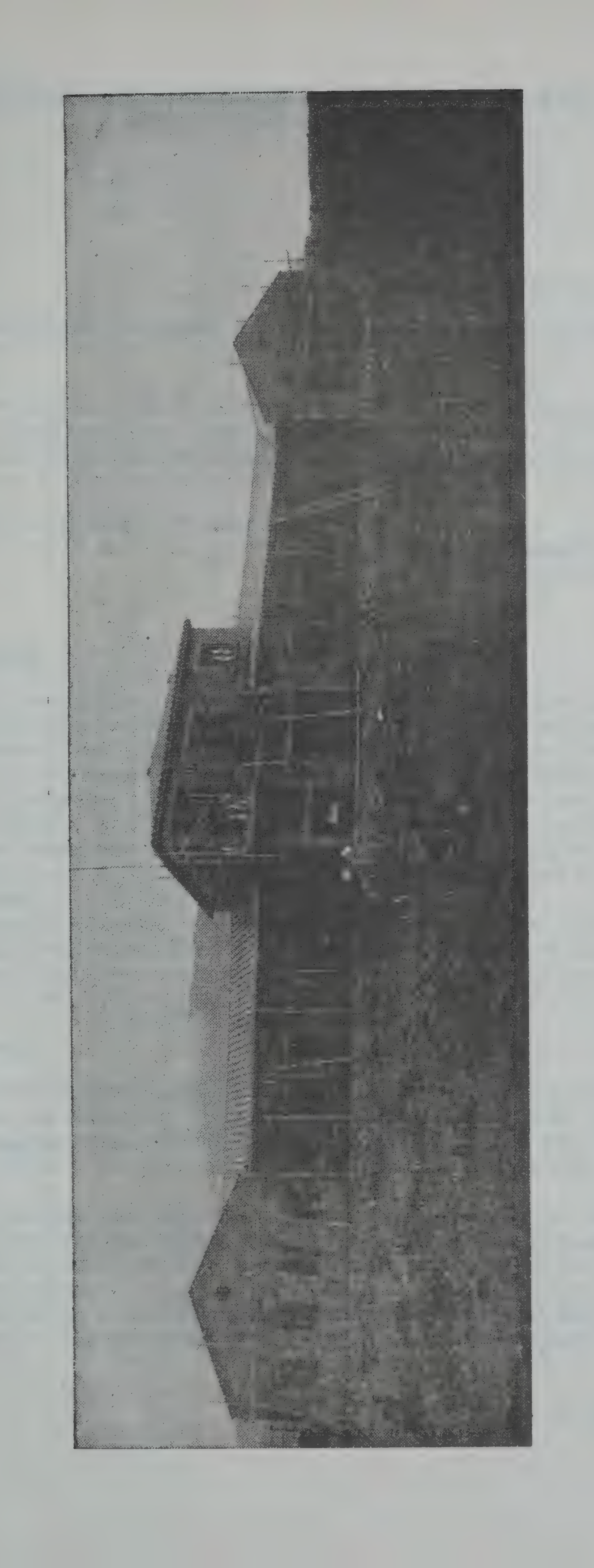














INFORME DEL INGENIERO JEFE DE LA PLANTA METALURGICA DE PASTO

Número 54—Pasto, junio 3 de 1942.

Señor Subdirector de la Sección Tercera del Ministerio de Minas y Petróleos.
Bogotá.

En cumplimiento de lo dispuesto por usted en su comunicación número 463-M, de fecha 11 de mayo, tengo el honor de enviar con la presente el informe de las labores realizadas por esta dependencia durante el año que terminó el 30 de abril último.

Soy de usted atento servidor,

Jesús A. Bueno O.,
Ingeniero Jefe Planta Metalúrgica.

Introducción.

Durante el tiempo a que se refiere el presente informe, los trabajos en la Planta Metalúrgica de Pasto avanzaron con regularidad, siguiendo los objetivos que se propone el Gobierno Nacional.

Tanto en el trabajo de campo como en el de laboratorio se registraron progresos notables, y puede ya afirmarse que con un año más de trabajos, la Planta podrá ofrecer al Gobierno una información muy completa sobre la riqueza mineral de Nariño y proponer soluciones a los problemas técnicos que dificultan su aprovechamiento.

El presente informe comprende una reseña de los elementos de trabajo que tiene la Planta a su servicio y el resumen de las labores adelantadas en las distintas secciones durante el último año.

I—ELEMENTOS DE TRABAJO

a) Personal.

Por Decreto número 1303 de fecha 22 de julio de 1941 se modificó la nómina de empleados de esta dependencia igualándola en personal y asignaciones a la de los Laboratorios de Fundición y Ensayes de Ibagué y Quibdó, cuya instalación se ordenó por el mismo Decreto.

Las modificaciones consistieron en la supresión de los puestos de Dibujante y Mecanógrafa y en un reajuste de las asignaciones, que produjo una economía mensual de ciento diez pesos en el renglón de personal.

Las funciones de la Mecanógrafa fueron adscritas al Secretario Habilitado, y las del Dibujante a los ingenieros Ensayador y de Campo.

La nómina actual suma mensualmente $ 1.020 y comprende el siguiente personal:

Un Ingeniero Jefe.
Un Ingeniero Ensayador.
Un Ingeniero de Campo.
Un Ayudante Ensayador.
Un Secretario Habilitado.
Un Cateador.
Un Conserje.

En general, el personal técnico que trabaja al servicio de la Planta ha ganado mucho en eficiencia por la experiencia adquirida en varios años continuos de trabajo. En esa forma se han venido resolviendo las dificultades iniciales debidas a la escasez de personal especializado.

b) Equipo

Tanto para el trabajo de campo como para el de laboratorios y los servicios de oficina, se cuenta con equipo adecuado para las necesidades actuales.

El laboratorio de ensayes tiene todos los elementos necesarios, pero debido a que fue cancelado el pedido que se hizo a fines del año pasado, puede presentarse, dentro de poco tiempo, escasez de algunos reactivos. Lo propio puede decirse del laboratorio de química.

El equipo de laboratorio de pruebas metalúrgicas fue notablemente adicionado en julio del año pasado con la instalación de un molino de bolas de 12"×5" con su clasificador cónico; dos celdas de flotación para 500 y 2.000 gramos, tipo **Denver Sub-A**, equipadas con una serie de reactivos, una escala colorimétrica para determinación del índice **pH**, una balanza **Ainsworth** para pesar reactivos y toda la vidriería y demás elementos necesarios para las pruebas de flotación; dos filtros al vacío con su correspondiente bomba, y por último, una serie de embudos **Buechner** de porcelana para pruebas preliminares de cianuración por percolación sobre muestras de 2 a 3 kilos. Estos elementos, agregados a los que ya existían, consistentes en una planta de cianuración por percolación, con capacidad para 30 kilos, un agitador de botellas para pruebas de agitación sobre muestras de 1 kilo, y una mesa concentradora **Wiffley**, forman un equipo que permite correr pruebas intermitentes de cianuración por agitación y por percolación, de amalgamación, de concentración mecánica y de flotación total y selectiva. Actualmente se está ensayando un agitador, tipo **Devereux**, para pruebas de agitación sobre muestras de 10 kilos.

Según el inventario valorizado, hecho el 31 de diciembre del año pasado, el valor total de todos los elementos de la Planta asciende a $ 15.568.37.

c) Local.

Como se puede apreciar en el plano de la instalación que acompaña a este informe, el local que actualmente ocupa la Planta se adapta especialmente para una cómoda distribución de las oficinas y laboratorios. Este local lo ocupa la Planta desde agosto de 1939, mediante contrato celebrado entonces, por el término de cuatro años.



REFERENCIA

OFICINA DIRECCION

1-Escritorio Ingo. Jefe
2-Mesa para maquina de escribir
3-Archivador vertical
4-Vitrinas para libros

OFICINA SRIO HABILITADO

5-Escritorio Secretario
6-Caja de caudales
7-Archivador vertica
8-Mesa para maquina de escribir

OFICINA DIBUJO

9-Mesa dibujo
10-Archivador metalico para planos
11-Armario para equipos de campo
12-Armario para coleccion de rocas
13-Escritorio Ingo. Campo

SALON DE TRITURACION

14-Quebradora de quijada
15-Pulverizadora
16-Dispositivo para la expulsión de polvo
17-Plancha trituradora
18-Muestrador de Jones
19-Tamizador vibratorio
20-Estant para muestras

SALON DE MEZCLAS

21-Mesa para mezclas
22-Balanza para pulpa
23-Balanza para reactivos
24-Deposito para reactivos
25-Armario para copias

SALON DEL HORNO

26-Horno de mufla
27-Mesa para escoria
28-Yunque para limpieza de botones de plomo
29-Estante para crisoles
30-Lavamanos

SALON DE CIANURACION

31-Tanque de percolacion
32-Cajas de precipitacion
33-Tanque de s
34-Mesa para r
35-Destilador d
36-Lavadero

SALON DE

37-Balanza f
38-Balana a
39-Mesa para en
40-Escritorio

SALON D

41-Mesa de tr
42-Estante par
43-Campana de
44-Mesa para

SALON DE

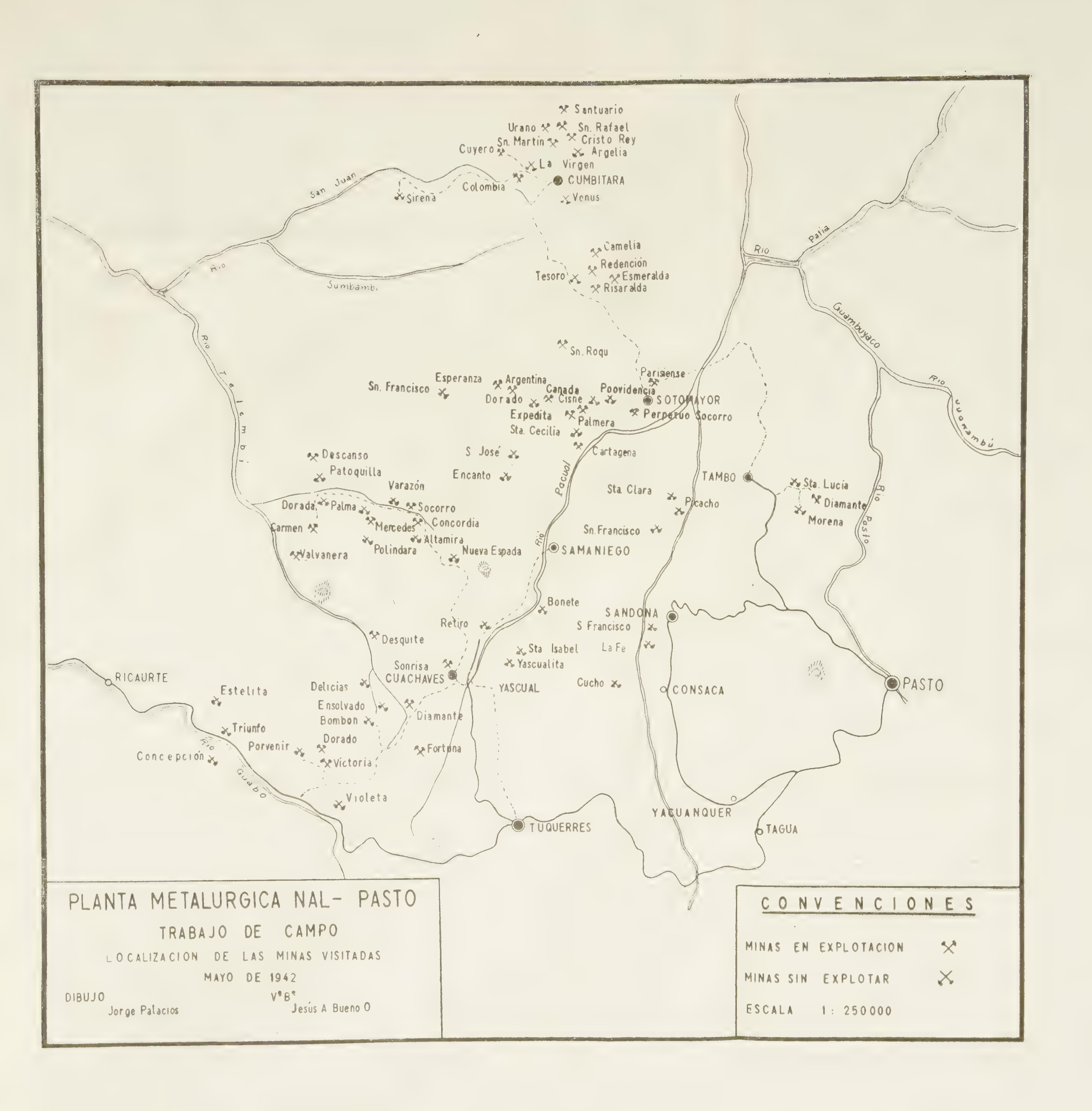
45-Molino de
46-Mesa Wilfl
47-Agitador d
48-Embudos B preliminares
49-Celda de f gramos
50-Celda de fl gramos
51-Filtros al
52-Balanza an
53-Mesa de tr para react
54-Lavadero
55-Escritorio

VARIOS

56-Maquina pa
57-Lavadero d
58-Lavamanos
59-Estufa par
60-Archivador les de es
61-Estante pa

HALL

62-Vitrina par nerales



Santuario
Urano
Sn. Rafael
Sn. Martin
Cristo Rey
Cuyero
Argelia
La Virgen
CUMBITARA
San Juan
Sirena
Colombia
Venus
Rio
Sumbambi
Camelia
Redención
Tesoro
Esmeralda
Risaralda
Rio Patia
Guambuyaco
Rio Juanambú
Rio Telembi
Sn. Roqu
Parisiense
Esperanza
Argentina
Sn. Francisco
Canada
Poovidencia
Dorado
Cisne
SOTOMAYOR
Expedita
Perpetuo Socorro
Palmera
Sta. Cecilia
S. José
Cartagena
Descanso
Patoquilla
Encanto
Varazón
Rio Pacual
Sta. Clara
TAMBO
Sta. Lucia
Diamante
Morena
Rio Pasto
Dorada
Palma
Socorro
Picacho
Concordia
Carmen
Mercedes
Sn. Francisco
Altamira
Polindara
Nueva Espada
SAMANIEGO
Valvanera
Bonete
SANDONA
Retiro
S. Francisco
Desquite
Sta Isabel
La Fe
Yascualita
Sonrisa
CUACHAVES
RICAURTE
Estelita
Delicias
YASCUAL
Cucho
CONSACA
PASTO
Ensolvado
Bombon
Diamante
Triunfo
Dorado
Porvenir
Fortuna
Concepción
Victoria
Rio Guabo
Violeta
YACUANQUER
TUQUERRES
TAGUA
PLANTA METALURGICA NAL- PASTO
TRABAJO DE CAMPO
LOCALIZACION DE LAS MINAS VISITADAS
MAYO DE 1942
DIBUJO
Jorge Palacios
V°B°
Jesús A Bueno O
CONVENCIONES
MINAS EN EXPLOTACION
MINAS SIN EXPLOTAR
ESCALA 1: 250000

REFERENCIAS

OFICINA DIRECCION
1-Escritorio Ingo Jefe
2-Mesa para maquina de escribir
3-Archivador vertical
4-Vitrinas para libros

OFICINA SRIO HABILITADO
5-Escritorio Secretario
6-Caja de caudales
7-Archivador vertica
8-Mesa para maquina de escribir

OFICINA DIBUJO
9-Mesa dibujo
10-Archivador metalico para planos
11-Armario para equipos de campo
12-Armario para coleccion de rocas
13-Escritorio Ingo. Campo

SALON DE TRITURACION
14-Quebradora de quijada
15-Pulverizadora
16-Dispositivo para la expulsión de polvo
17-Plancha trituradora
18-Muestrador de Jones
19-Tamizador vibratorio
20-Estant para muestras

SALON DE MEZCLAS
21-Mesa para mezclas
22-Balanza para pulpa
23-Balanza para reactivos
24-Deposito para reactivos
25-Armario para copias

SALON DEL HORNO
26-Horno de mufla
27-Mesa para escoria
28-Yunque para limpieza de botones de plomo
29-Estante para crisoles
30-Lavamanos

SALON DE CIANURACION
31-Tanque de percolacion
32-Cajas de precipitacion
33-Tanque de solución
34-Mesa para reactivos
35-Destilador de agua
36-Lavadero

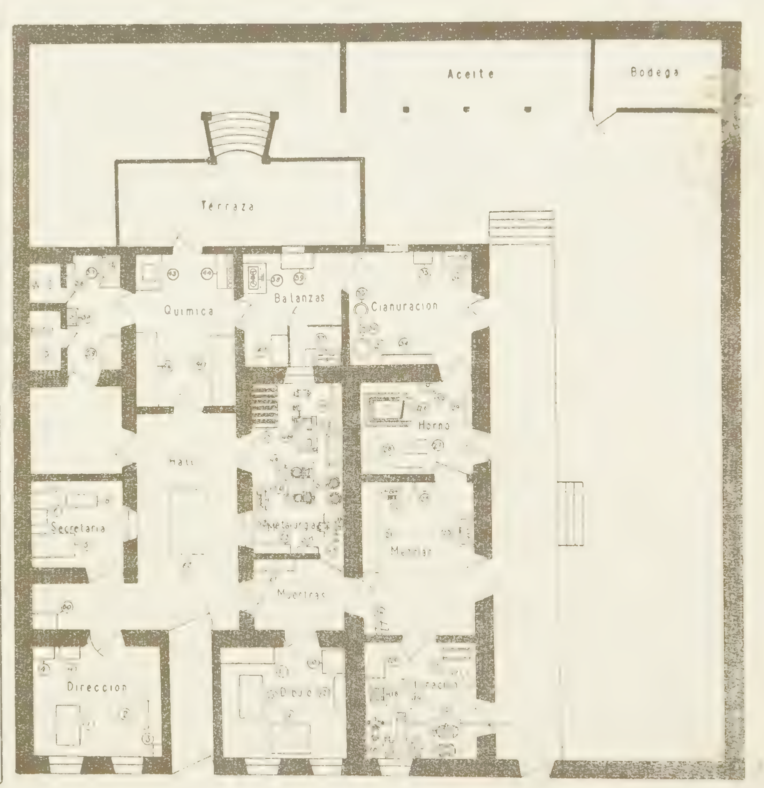
SALON DE BALANZAS
37-Balanza fina para botones
38-Balana analitica
39-Mesa para encuartar
40-Escritorio Ingo Ensayador

SALON DE QUIMICA
41-Mesa de trabajo
42-Estante para reactivos
43-Campana de evaporar
44-Mesa para soplete

SALON DE METALURGIA
45-Molino de bolas
46-Mesa Wilfley
47-Agitador de botellas
48-Embudos Buechner para pruebas preliminares de percolacion
49-Celda de flotacion para 2000-gramos
50-Celda de flotacion para 500-gramos
51-Filtros al vacio
52-Balanza analitica
53-Mesa de trabajo con estante para reactivos
54-Lavadero
55-Escritorio

VARIOS
56-Maquina para copelas
57-Lavadero de concentrados
58-Lavamanos
59-Estufa para secar concentrados
60-Archivador metalico para utiles de escritorio
61-Estante para muestras de campo

HALL
62-Vitrina para muestras de minerales



PLANTA METALURGICA NAL PASTO

INSTALACION ACTUAL

Mayo de 1942

Dibujo Jorge A Palacios — Escala metros — Vº Bº Jesus A Bueno O Ingo Jefe

IZAS
hotones

yador
CA

os
r

URGIA

as
para pruebas-
ercolacion
para 2000-

para 500-

on estante-

elas
ntrados

concentrados
e para uli-

tras de campo

tras de mi-

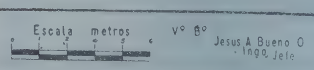
Aceite
Bodega
Terraza
W C
Baño
Quimica
Balanzas
Cianuracion
Horno
Hall
Secretaria
Metalurgia
Mezclas
Muestras
Direccion
Dibujo
Trituracion

Calle 18-31-24

PLANTA METALURGICA NAL PASTO

INSTALACION ACTUAL

Mayo de 1942



II—LABORES REALIZADAS

a) Trabajo de campo.

Durante el tiempo a que se refiere este informe, el trabajo de campo ha seguido avanzando con el ritmo lento que es de esperarse, por haber solamente un ingeniero dedicado a este trabajo. Por otra parte, se ha entrado ya a las zonas retiradas y desprovistas de medios de comunicación, algunas de las cuales solamente tienen acceso por senderos transitables a pie. A pesar de estas circunstancias, que hacen el trabajo más lento y penoso, se han visitado en el último año 31 minas de oro y 6 yacimientos de otros minerales.

Las minas visitadas están situadas en los Municipios de Los Andes, Santacruz, Samaniego, Mallama y Barbacoas, que corresponden a las Zonas números 1 y 2, y encierran la zona mineralizada de la Cordillera Occidental hasta muy cerca del origen del llano de la costa.

La última correría, verificada en el mes de abril, tuvo por objeto estudiar las partes altas de la hoya del río Telembí, región ésta que apenas ahora principia a ser explorada, y que ofrece perspectivas halagadoras para la minería. Al iniciarse el verano será preciso reanudar las excursiones a estas regiones, cuyo estudio no fue posible terminar. Con la terminación de esta parte y el estudio de la región minera de Mayasquer, en la frontera con el Ecuador, quedarán cubiertas las Zonas número 1 y número 2, dentro de las cuales está más o menos el 90% de las minas de veta que se explotan hoy día en el Departamento.

El número de muestras para ensaye, tomadas en las 31 minas de oro visitadas durante el último año, fue de 205, en comparación con 328 que fueron tomadas en las 30 minas visitadas en el año anterior. Este menor número se debe a que muchas de las minas últimamente visitadas son apenas conocidas en sus afloramientos, y el muestreo se reduce, por tanto, a las partes superficiales de los yacimientos.

Se ha continuado con especial interés el levantamiento del mapa geológico y minero del Departamento y la formación de los museos mineralógico y petrográfico. Todas las minas visitadas están debidamente localizadas en el mapa general y registradas sobre el mismo las formaciones geológicas y las correcciones y adiciones a la parte geográfica. La colección mineralógica, formada hasta hoy, cuenta con cerca de 150 ejemplares de minerales auríferos y de otra naturaleza, y la colección petrográfica consta de poco más de 600 muestras de rocas, tomadas en los caminos recorridos y en las minas visitadas. Algunas de estas muestras han sido enviadas a la Facultad de Minas de Medellín para estudios al microscopio. A todas se les ha dado la clasificación muy general que es posible hacer por simple estudio macroscópico, ya que no se cuenta con microscopio, que sería de inmenso valor para aprovechar debidamente el esfuerzo que se ha hecho con la recolección de tan apreciable número de muestras.

A continuación presento un cuadro de las minas visitadas desde mayo de 1941 hasta el último de abril del presente año:

NOMBRE DE LA MINA VISITADA	MUNICIPIO	Muestras tomadas para ensaye	Muestras tomadas para colección	TIPO DE MONTAJE
1. La Palmera........	Los Andes.	19	8	3 molinos antioqueños de 5 pisones cada uno. Amalgamación.
2. El Cisne........ ..	» »	1	1	No tiene montaje.
3. San Francisco	Samaniego.	2	2	» » »
4. San José	»	1	—	» » »
5. El Encanto.......	»	2	1	» » »
6. La Expedita..	Los Andes	6	4	Molino antioqueño de 5 pisones. Amalgamación.
7. La Cartagua..	Samaniego.	16	6	2 molinos antioqueños de 4 piso Amalgamación y cianuración.
8. Santa Cecilia........	»	4	2	No tiene montaje.
9. La Providencia....	Los Andes.	3	5	» » »
10. Perpetuo Socorro (segunda visita)..	»	7	2	Molino antioqueño de 5 pisones. Amalgamación.
11. La Parisiense (segunda visita) ..	»	7	3	Molino antioqueño de 5 pisones. Amalgamación.
12. La Risaralda.......	»	13	7	3 molinos antioqueños de 5 pisones. Amalgamación.
13. El Tesoro....	»	1	3	No tiene montaje.
14. La Redención......	»	3	5	Molino antioqueño de 3 pisones.
15. La Esmeralda.......	»	4	2	Molino antioqueño de 4 pisones. Amalgamación
16. La Camelia........	»	5	7	Molino antioqueño de 5 pisones. Amalgamación.
17. San Roque	»	4	2	Molino antioqueño de 3 pisones. Amalgamación.
18. El Retiro..........	Santacruz...	4	—	No tiene montaje.
19. El Porvenir (segunda visita).........	Mallama....	22	13	» » »
20. El Dorado..........	»	5	5	Molino antioqueño de 3 pisones. Amalgamación.
21. La Esmeralda	Barbacoas..	1	1	No tiene montaje.
22. La Fortuna.......	Santacruz...	18	8	Molino antioqueño de 10 pisones. Amalgamación.
23. El Ensalvado......	»	5	2	No tiene montaje.
24. Las Delicias........	»	5	4	Sin montaje.
25. El Desquite........	»	9	2	Molino antioqueño de 5 pisones. Concentración.
26. La Valvanera.......	»	18	6	Molino antioqueño de 5 pisones. Amalgamación y cianuración.
27. La Dorada.........	»	7	5	No tiene montaje.
28. El Descanso.........	Samaniego.	3	2	Molino californiano de 3 pisones. Amalgamación.
29. La Patoquilla......	»	7	7	No tiene montaje.
30. Las Mercedes.......	Santacruz..	1	2	Molino antioqueño de 5 pisones. Amalgamación.
31. Nueva Espada......	»	2	1	No tiene montaje.
Total..........		205	118	

Los yacimientos no auríferos que se visitaron fueron: 4 caleras, una mina de cobre y una mina de molibdenita. De estos yacimientos se tomaron 6 muestras para análisis y 12 para colección.

En el mapa que acompaña a este informe se muestra la localización de todas las minas visitadas hasta el presente, y cuyo número asciende a 74.

Como parte adicional del trabajo de campo menciono la visita hecha por el suscrito a un yacimiento de cal, en el Municipio de Buesaco, y la elaboración del informe correspondiente, trabajo éste que fue solicitado por el señor Gobernador del Departamento dentro de las negociaciones que se adelantan para el montaje de una maquinaria destinada a la preparación de cal agrícola para el consumo en este Departamento.

b) Trabajos de laboratorio.

1) Laboratorio de Ensayes:

El trabajo en el laboratorio de ensayes se ha sostenido con la afluencia de muestras provenientes del trabajo de campo, de los particulares y del laboratorio de metalurgia.

Las muestras del trabajo de campo y del laboratorio de metalurgia se ensayan por duplicado y se busca el contenido de oro y de plata. Las muestras de los particulares sólo en casos especiales se ensayan por duplicado y por lo general no se solicita sino el tenor en oro.

En el cuadro siguiente se presenta una comparación entre los trabajos hechos en este laboratorio en los dos últimos años, tabulados según el origen de las muestras:

A Ñ O S	Ensayes sobre muestras de campo	Ensayes sobre muestras de laboratorio de metalurgia	Ensayes sobre muestras de particulares	Ensayes varios	Total de ensayes
Mayo de 1940 a mayo de 1941........	694	208	419	28	1.349
Mayo de 1941 a mayo de 1942........	519	166	613	112	1.410

En el cuadro anterior se puede apreciar el aumento registrado en ensayes sobre muestras traídas por particulares, acusando una diferencia de 194 ensayes a favor del año que terminó el 30 de abril último.

Para el cálculo correcto de las cargas de fundición, para ensayes de concentrados de las muestras de campo y para apreciación de oro libre en las muestras de los particulares, es preciso hacer concentraciones en batea de gran parte de las muestras que llegan a este laboratorio. Durante el último año se hicieron con estos fines 531 concentraciones.

2) Laboratorio de Química:

En el laboratorio de química también se registró mayor número de trabajos que en el año anterior.

Los trabajos hechos corresponden a análisis de concentrados y de minerales varios obtenidos en el trabajo de campo y de muestras traídas por los particulares.

En el cuadro que figura a continuación, se presentan discriminadamente los análisis hechos en el laboratorio de química en el tiempo a que se refiere este informe:

Análisis cuantitativos de arsénico...	22
Análisis cuantitativos de cobre...	18
Análisis cuantitativos de cinc...	22
Análisis cuantitativos de plomo...	12
Análisis cuantitativos de calcio...	14
Análisis de caolines (SiO_2-Fe-Al)...	4
Análisis cualitativos...	34
Identificaciones...	10
Total...	136

3) Laboratorios de Metalurgia:

Las pruebas corridas en este laboratorio han sido principalmente sobre muestras obtenidas en el trabajo de campo. Con estos tratamientos se busca obtener una primera información sobre el sistema de beneficio adecuado para aquellos concentrados que por su tenor y demás características se presume que podrían ser objeto de beneficio en una planta metalúrgica. Hay todavía unas quince muestras esperando turno en este laboratorio, y una vez despachadas éstas, se tendrá una información muy interesante sobre los sistemas que deben adoptarse para el beneficio de los concentrados de aquellas minas que hasta ahora ofrecen las mayores posibilidades de suministrar material de beneficio para una planta metalúrgica.

Algunas pocas muestras de particulares han sido también estudiadas, y otras están actualmente en tratamiento.

Las pruebas corridas durante el año último son las siguientes:

Pruebas de amalgamación...	12
Pruebas de cianuración por percolación....	5
Pruebas de cianuración por agitación...	6
Pruebas de flotación total...	3
Pruebas de concentración mecánica....	3
Tostiones...	6
Análisis granulométricos...	10

En el cuadro anterior están incluídas dos pruebas de cianuración por percolación y nueve pruebas de amalgamación hechas sobre muestras enviadas por los ingenieros del Servicio Técnico del Ministerio de Minas y correspondientes a minas ubicadas en el Departamento del Cauca.

4) Trabajos ordenados por los particulares:

Durante el año a que se refiere este informe entraron a la Planta, para su análisis, 369 muestras traídas por los particulares, y por tanto sujetas a la tarifa fijada por el Ministerio de Minas y Petró-

leos, por Resolución número 40 de fecha 29 de enero de 1941, de acuerdo con la cual los ingresos al Tesoro Nacional ascendieron a la suma de $ 416.50. Estas muestras y los derechos correspondientes se distribuyen así:

Objeto.	Nro. de muestras.	Valor.
Para investigación de metales preciosos..	351	$ 382.00
Para análisis químicos..	16	24.50
Para pruebas metalúrgicas..	2	10.00
Totales..	369	$ 416.50

Durante el año comprendido entre mayo de 1940 y mayo de 1941, las muestras recibidas de particulares fueron 267, y los derechos cobrados ascendieron a $ 492.50. El mayor valor de los derechos, a pesar del menor número de muestras, se explica porque durante una parte de ese lapso rigieron tarifas más elevadas que las actuales.

De las cifras anteriores se deduce que el último año hubo un aumento de 107 muestras traídas por los particulares, en comparación con el año anterior. Este aumento se debe atribuír en primer lugar a la nueva tarifa fijada por el Ministerio para los servicios de los laboratorios nacionales con un criterio de servicio público y no de arbitrio fiscal. En segundo lugar, cada día son más conocidos y mejor apreciados por el público los servicios que presta la Planta, y es de esperarse que siga creciendo la afluencia de muestras particulares, no sólo para investigación de metales preciosos sino también para análisis de otros metales y minerales para pruebas metalúrgicas.

c) Trabajos de oficina.

Los trabajos de oficina, fuera de los de carácter simplemente administrativo, fueron principalmente los referentes a elaboración y revisión de informes de minas; recopilación y ordenación de los datos obtenidos en el trabajo de campo y en los laboratorios, y preparación de indicaciones a los mineros, deducidas de los resultados obtenidos de la visita a las minas y de los estudios de laboratorio. Se han identificado y catalogado las muestras para la colección petrográfica y se ha seguido completando el mapa geológico y minero del Departamento con los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Expedición de cupones para suministro de elementos para la minería.

De acuerdo con la Resolución número 352 de fecha 1º de octubre de 1941, por la cual se reglamentó la venta de los elementos introducidos por el Gobierno con destino a la minería, esta dependencia quedó encargada de la expedición de cupones a favor de los mineros que necesiten adquirir esos elementos en la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero de esta ciudad, previos los requisitos establecidos en la misma Resolución.

Hasta la fecha se han expedido 14 cupones con autorización para la compra de las siguientes cantidades de reactivos:

Cianuro de sodio.. .. .. 250 kilos
Cinc en virutas.. .. .. 100 kilos
Mercurio.. .. .. 110,5 libras

La introducción por el Gobierno de estos elementos indispensables para la minería, ha aliviado la difícil situación creada como consecuencia de la actual guerra. Sin embargo, la escasez de otros elementos puede ocasionar graves dificultades para las minas en producción. Entre estos elementos figuran como principales los explosivos y sus accesorios, forros y bolas para molinos, malla de acero, acero para taladros y repuestos para molinos. La falta de estos elementos ocasionaría la paralización de las empresas que están hoy en producción.

Gastos.

Los gastos hechos durante el año, por concepto de sueldos, viáticos y varios, se distribuyen así:

MESES	Sueldos	Viáticos	Varios	Totales
	PESOS			
1941				
Mayo	1.130,00	167.00	247,00	1.544,00
Junio	1.130,00	100,00	260,46	1.490,46
Julio	1.130,00	68,00	219,34	1.417,34
Agosto	1.020,00	100,00	247,75	1.367,75
Septiembre	1.020,00	99,00	263,02	1.382,02
Octubre	1.020,00	54,30	238,35	1.312,65
Noviembre	1.020,00	—	181,78	1.201,78
Diciembre	1.020,00	68,00	349,00	1.437,00
1942				
Enero	1.020,00	60.00	230,55	1.310,55
Febrero	1.020,00	—	128,00	1.148.00
Marzo	1.020,00	—	217,75	1.237,75
Abril	1.020.00	92,00	238,50	1 350,50
Totales	12.570,00	808,30	2.821,50	16.199,80

Los gastos varios comprenden jornales, arrendamientos, servicios de energía y alumbrado, útiles de escritorio y artículos varios para los laboratorios y el trabajo de campo. Hubo en el año una economía de poco más de $ 1.300, en relación con los gastos del año anterior.

La minería en Nariño en el último año.

Para concluír, es oportuno dar una somera idea del movimiento de la industria minera en este Departamento durante el año a que se refiere este informe.

La producción aurífera de Nariño, que había sufrido un descenso en los años de 1939 y 1940, aumentó notablemente en el año de 1941, acercándose a la de 1938, que ha sido la más alta registrada hasta la fecha.

En el primer trimestre del presente año, las cifras de producción son menores que las correspondientes del año pasado, pero no parece que haya tendencia definida hacia un descenso continuo.

Las cifras de producción de oro de Nariño en los dos últimos años en relación con las de la producción nacional, aparecen en el cuadro siguiente:

MESES	1940	1941	1941	1942
	Producción de oro en Colombia	Producción de oro en Nariño	Producción de oro en Colombia	Producción de oro en Nariño
	G R A M O S			
Mayo	1.621.644,0	116.687,4	1.663.580,7	162.011,7
Junio	1.523.819,3	73.628,0	1.579.348,0	107.123,2
Julio	1.734.925,4	71.171,0	1.841.331,4	146.615.5
Agosto	1 941.216,7	71.846,0	1.545.583,1	63.761.7
Septiembre	1.791.854,0	51.704,6	1.763.460,6	98.527,4
Octubre	1.589.551,5	45.859,2	1.864.752,4	139.643.5
Noviembre	1.522.080,7	52.695,3	1.533.745,3	84.001,9
Diciembre	1.488.543,4	124.961,1	1.554.048,1	106.126,7
Enero	1.898.699,3	161.403,1	1.843.972,1	122.431,4
Febrero	1.638 465,7	124.818,5	1.398.286,2	101.385,3
Marzo	1.680.689,2	149.951,4	1.702.883,9	112.574,2
Abril	1.840.766,0	153.364,9	1.657.717,8	136 340,2
Totales	20.272,255,2	1.198.090,5	19,948.709,6	1.380.551,7
Porcentaje correspondiente a Nariño: 5,91.			Porcentaje correspondiente a Nariño: 6,92.	

Como puede verse, la estadística de la producción no acusa hasta ahora una influencia marcada de los factores adversos para la industria minera provenientes del conflicto bélico. No obstante, ella tendrá que presentarse afectando las empresas establecidas e impidiendo nuevas instalaciones. Seguramente la importación y distribución de los reactivos de mayor consumo en las explotaciones mineras —mercurio, cianuro de sodio y cinc— ha permitido sostener la producción en muchas empresas, pero pronto se hará sentir la falta de otros elementos esenciales que se han enumerado en otra parte de este informe.

No hubo instalaciones nuevas de alguna importancia en el año pasado, aunque sí es de anotar que se han mejorado algunas y se han montado varias plantas de cianuración para el beneficio de arenas, con lo que principia a generalizarse este proceso, antes muy poco conocido entre los mineros de Nariño. A este progreso no es ajena la Planta Metalúrgica, que ha contribuído con estudios de laboratorio e indicaciones prácticas sobre el particular.

Se observa interés especial por los minerales no auríferos, cuya importancia ha crecido con motivo del conflicto mundial. Sin embargo, no hay ningún prospecto serio relativo a yacimientos de esta clase.

Pasto, mayo 31 de 1942.

Planta Metalúrgica Nacional de Pasto.

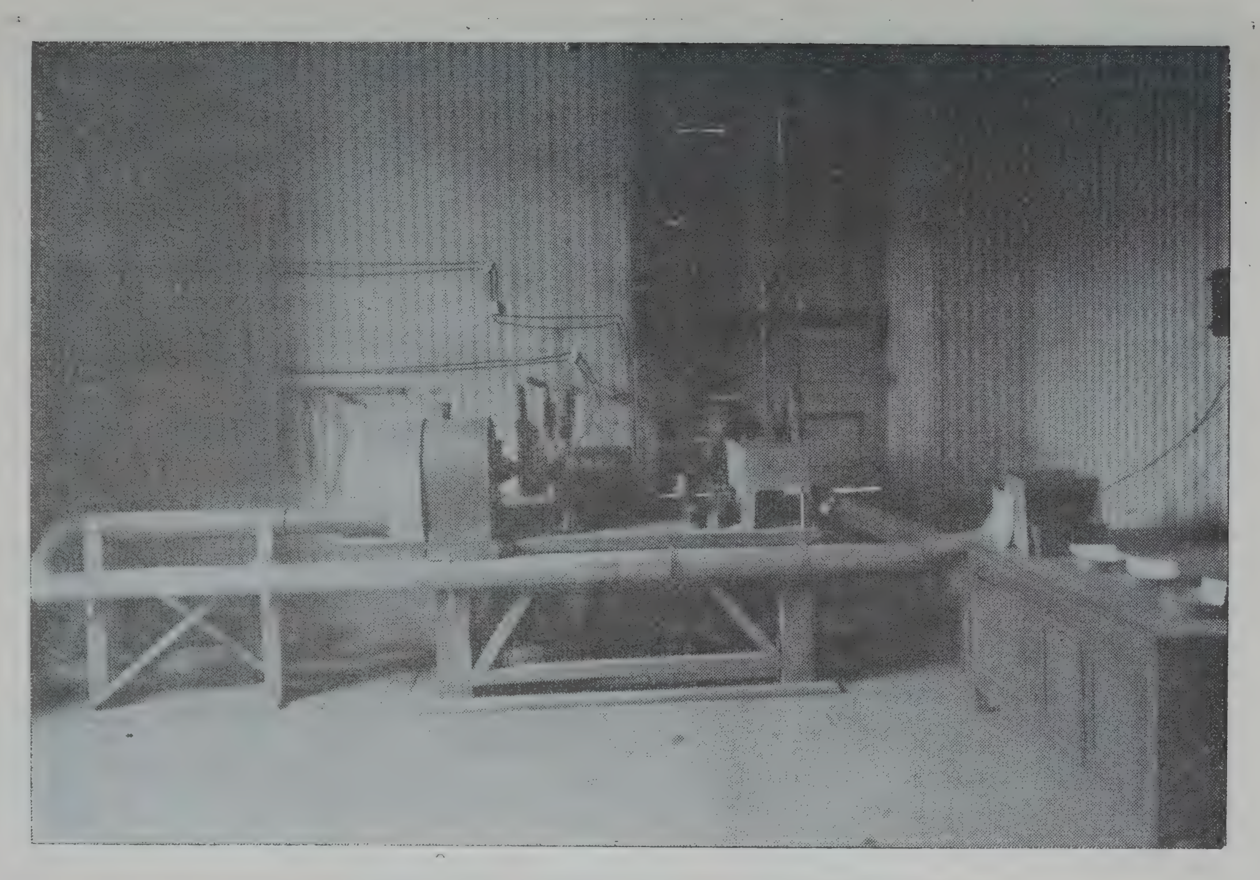
Jesús A. Bueno O., Ingeniero Jefe.

Anexos:

Una información gráfica sobre los laboratorios de la Planta Metalúrgica.

Un mapa parcial de Nariño, en que están localizadas todas las minas visitadas hasta el presente.

Un plano del edificio que ocupa la Planta, con la distribución de oficinas y laboratorios.



LABORATORIO DE ENSAYES. — Sección de trituración y cuarteo.





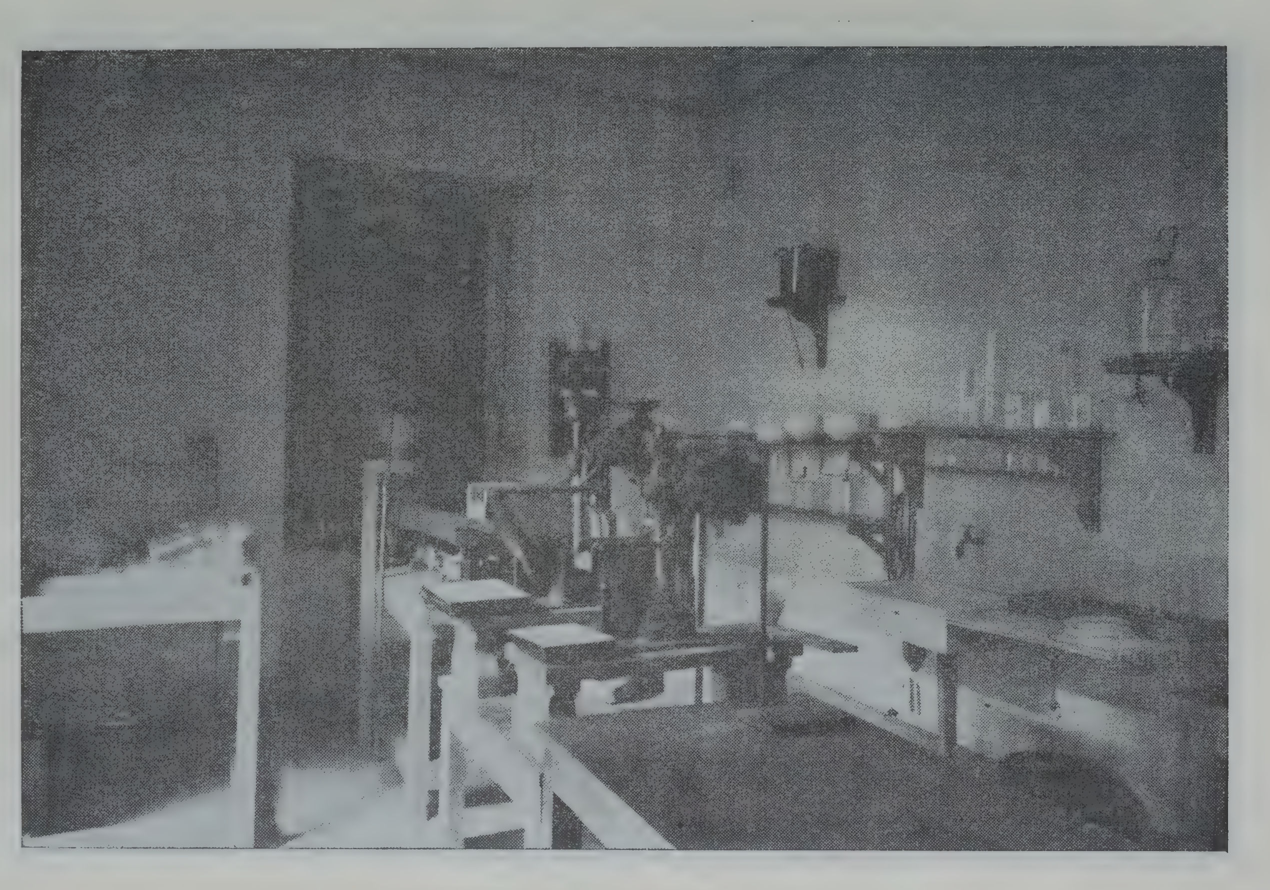
LABORATORIO DE ENSAYES. — Sección de mezclas.





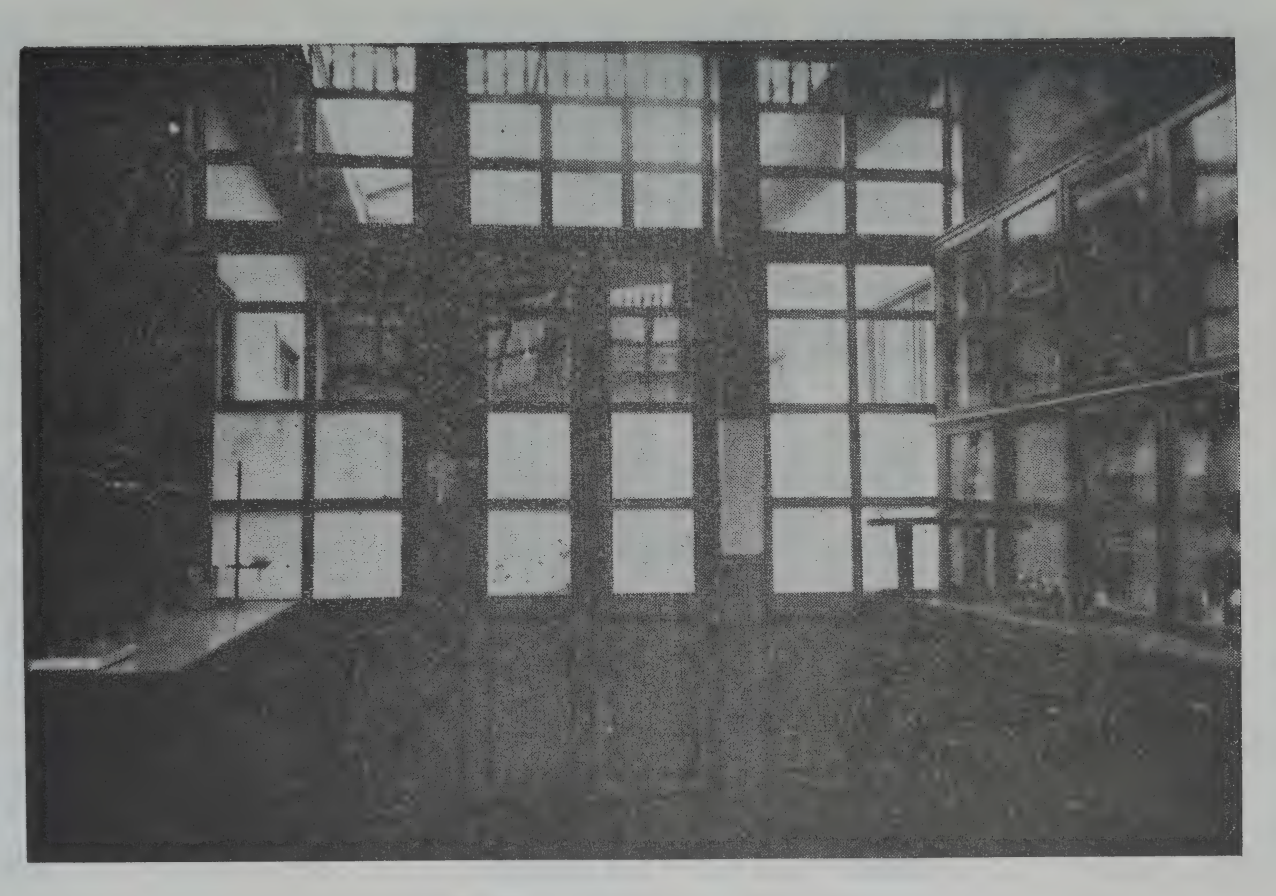
LABORATORIO DE METALURGIA. — Vista parcial.





LABORATORIO DE METALURGIA. — Vista parcial.





LABORATORIO DE QUIMICA. — Vista parcial.



INFORME DEL INGENIERO JEFE DEL LABORATORIO NACIONAL DE IBAGUE

Sección Tercera—Número 72—Junio 5 de 1942.

Señor doctor Pedro Moreno Tobón,
Subdirector de la Sección Tercera, Jefe de Minas.
Bogotá.

Tengo el gusto de presentar a usted el informe correspondiente a las actividades del Laboratorio Nacional de Ibagué, en el período comprendido del 20 de octubre del año próximo pasado hasta el 30 de abril del año en curso.

La instalación propiamente dicha del Laboratorio se inició a mediados del mes de diciembre del año próximo pasado, debido a la carencia de un local apropiado y a ciertas dificultades de reparación y arreglo que hicieron imposible la adaptación del local que el Departamento había destinado para tal fin.

El Laboratorio viene funcionando en una casa particular, conseguida mediante un contrato por tres años, celebrado entre el suscrito, a nombre del Gobierno, y la propietaria, señora Felina Acosta de Castillo. A esta casa con el fin de habilitarla, hubo necesidad de hacerle reformas y adiciones por cuenta del Gobierno, lo cual se tradujo en demora en el funcionamiento del Laboratorio, que viene prestando sus servicios al público y cumpliendo con su cometido oficial desde los primeros días de abril del presente año.

Personal.

El personal nombrado por Decreto es el siguiente:

Ingeniero Jefe.
Ingeniero de Campo.
Ingeniero Ensayador.
Secretario Habilitado.
Ayudante Ensayador.
Cateador, y
Conserje.

Con excepción del Ingeniero Jefe, quien viene prestando sus servicios desde el 20 de octubre, el resto del personal lo viene haciendo desde el mes de febrero. También trabajan ayudantes de campo y peones, cuando las circunstancias lo requieren.

Gastos mensuales aproximadamente.

Los gastos mensuales ascienden a $ 1.800, discriminados así:

Sueldos	$	1.020.00
Viáticos y transportes		360.00
Utiles de oficina		20.00
Servicios		100.00
Arrendamiento		65.00
Reactivos, equipo, etc.		100.00
Jornales		135.00
	$	1.800.00

Los gastos de instalación, compra de mobiliario, adaptación del local, fueron atendidos mediante partidas especiales giradas con esta destinación, y órdenes directas del Departamento Nacional de Provisiones. Los pagos se efectuaron hasta el mes de febrero, por intermedio de la Administración de Hacienda Nacional de esta ciudad, y de esta fecha en adelante por conducto del Secretario Habilitado del Laboratorio.

Actividades del Laboratorio.

Con el objeto de desarrollar un trabajo ordenado, en el que cada empleado tenga su radio de acción definido, se han distribuído así las labores:

Trabajo de campo.
Trabajo de oficina.
Trabajos de laboratorio.

El primero comprende el levantamiento del plano geológico y minero del Departamento, y está a cargo de los Ingenieros Jefe y de Campo. Se ha iniciado con base en los mapas de la Oficina de Longitudes y en los levantamientos aerofotográficos del Instituto Militar y Catastral. En la actualidad se trabaja sobre la zona de Ibagué, de la que hay plano completo a una escala de 1/20000 con sus detalles topográficos muy completos. Terminado este Municipio, se continuará con la zona de la Cordillera (la más conocida en minerales auríferos), y así se seguirá un desarrollo ordenado que permita un conocimiento sistemático de las riquezas y particularidades geológicas de las diferentes regiones del Departamento. El estudio mineralógico no se ha circunscrito únicamente a los minerales auríferos, y por el contrario, se ha dedicado una atención quizás mayor a los yacimientos de otros metales.

En los establecimientos mineros existentes hay muchas deficiencias en sistemas de exploración, explotación y beneficio, errores que el Laboratorio trata de ayudar a corregir mediante instrucciones muy completas, previo el conocimiento de las particularidades del terreno, conocimiento de sistemas de trabajo y estudios de Laboratorio. Un beneficio más directo lo están experimentando los interesados en yacimientos de minerales distintos de oro, los que por su desconocimiento presentan para los interesados una

serie de dificultades nuevas para ellos. La posible potencialidad del depósito, el tenor del mineral, el valor comercial y los sistemas de trabajo y beneficio, son cuestiones de las que viene ocupándose el Laboratorio. Asímismo, se ha efectuado una labor de divulgación consistente en el conocimiento objetivo de minerales, instrucciones sencillas sobre las particularidades de los yacimientos, manera de muestrearlos, a fin de facilitar la labor de los exploradores.

Hasta la fecha se han practicado los estudios de:

3 yacimientos de molibdenita.
2 de hierro especular y magnético.
2 de blenda y galena.
7 de oro.
2 de cobre.

Trabajos de Oficina.

Están a cargo del Secretario Habilitado; bajo su control está el almacén de depósito de materiales y repuestos de equipo; la expedición de boletas de ensayes y análisis químicos, el archivo de la Oficina y las funciones de Habilitado.

Trabajos de Laboratorio.

Para atender más eficientemente al trabajo de Laboratorio, se ha efectuado la división siguiente:

Laboratorio de Química—Bajo el cuidado del Ingeniero Ensayador. En este Laboratorio se practican los análisis de determinaciones cualitativas y cuantitativas de metales y metaloides, según órdenes del Ingeniero Jefe, y que corresponden a los solicitados por particulares que han pagado previamente en la Administración de Hacienda Nacional el valor correspondiente y los de estudios oficiales. Para la práctica de estos trabajos hay un equipo muy completo, y que en esencia es el siguiente:

Reactivos químicos para determinación cualitativa y cuantitativa de gran cantidad de metales y metaloides;
Estufa eléctrica con regularización automática de temperatura;
Evaporador especial para gases nocivos y molestos;
Destilador Realston para aguas;
Balanza fina de 1/20 de miligramo;
Mesa de trabajo con depósito superior e inferior para el almacenaje de reactivos, y media con baldosín vitrificado para prácticas;
Vidriería de toda clase en cantidad muy suficiente;
Gasómetro con capacidad para 20 mecheros.

Es de anotar que ningún trabajo de laboratorio se da por terminado hasta que dos determinaciones sobre la misma materia no difieran en un 0,05%.

Los trabajos practicados hasta el 30 de abril son los siguientes:

Análisis completos de minerales de molibdeno	6
Análisis cualitativos para cobre	4
Análisis completos para minerales de antimonio......	5
Análisis cualitativos para antimonio	2
Análisis completos para minerales de cobre	5
Análisis completos para minerales de zinc	2
Análisis completos para minerales de hierro	2
Análisis completos de aguas sulfatadas	1

Laboratorio de Ensayes—El trabajo de preparación de los minerales para ensaye, concentración a batea, la determinación del oro libre, están a cargo del Ayudante Ensayador y del Cateador, supervisados por el Ingeniero Ensayador. Las operaciones de fundición y separación están a cargo del Ingeniero Ensayador y Ayudante, y la determinación de los tenores en metales preciosos es labor exclusiva del primero.

El equipo de ensayes es más o menos el siguiente:

Trituradora de quijadas con capacidad de ¼ de tonelada por hora;

Molino de discos con motor individual;

Balanza para pulpa con 1/10 de mg.;

Tamices hasta el número 200;

Horno doble de mufla con capacidad para 36 crisoles de 30 gramos, alimentado con A. C. P. M. o fuel oil, y ventilador accionado con motor eléctrico;

Horno de fundición con capacidad para crisol número 25;

Parrilla eléctrica con su evaporador para la separación del oro y la plata;

Reactivos de fundición y ácido nítrico para la separación;

Mesas para escorias, balanza, mezcla de fundentes, etc.;

Balanza fina de 1/500 de mg. de sensibilidad, con iluminador eléctrico.

Los trabajos practicados en dicho Laboratorio son los siguientes:

Ensayes por fundición directa	142
Ensayes con tostación previa	66
Total	208

Determinación de porcentajes de concentrados.. 15 muestras

Ensayes a batea para oro libre 28

Como en el Laboratorio de Química, ningún resultado es aceptable hasta que dos ensayes sobre la misma muestra no difieran en un 10%.

Laboratorio de tratamiento de minerales—Esta sección cumple y está llamada a cumplir una de las labores de mayor provecho para la industria del beneficio de minerales. El equipo de que está dotado es muy completo, y el suscrito ha procurado que todos los trabajos se practiquen con método riguroso, y por la misma razón ha tomado a su exclusivo cargo esta sección, secundado por el Ingeniero Ensayador.

Para el estudio de la concentración, el Laboratorio está dotado de los siguientes aparatos:

Molino de bolas con capacidad hasta 5 kilos de mineral;
Mesa Wilfley, con capacidad para ¼ de tonelada de mineral por hora;
Celda de flotación, tipo Sub-aereación, con capacidad de 2 kilos por prueba;
Pulsadora (jig), tipo Denver, de alimentación continua.
Para el tratamiento de extracción del oro en arenas, lodos y concentrados, hay el siguiente equipo:
Planta de cianuración por percolación, con alimentación automática de solcución, con capacidad hasta para 20 kilos de arenas;
Planta de agitación mecánica, con capacidad hasta 2 kilos de material.

También se estudia en la actualidad la construcción de una planta de agitación con capacidad hasta de ½ tonelada por tanda, y de ejecución muy sencilla y económica. Una de las razones del suscrito en su interés por el Laboratorio para tratamiento de minerales, es la de ver realizada una planta piloto, en la que se puedan correr pruebas para la determinación del tratamiento económico de un mineral en cantidades hasta mayores de una tonelada, planta que viene a representar un beneficio incalculable para la industria minera de la región.

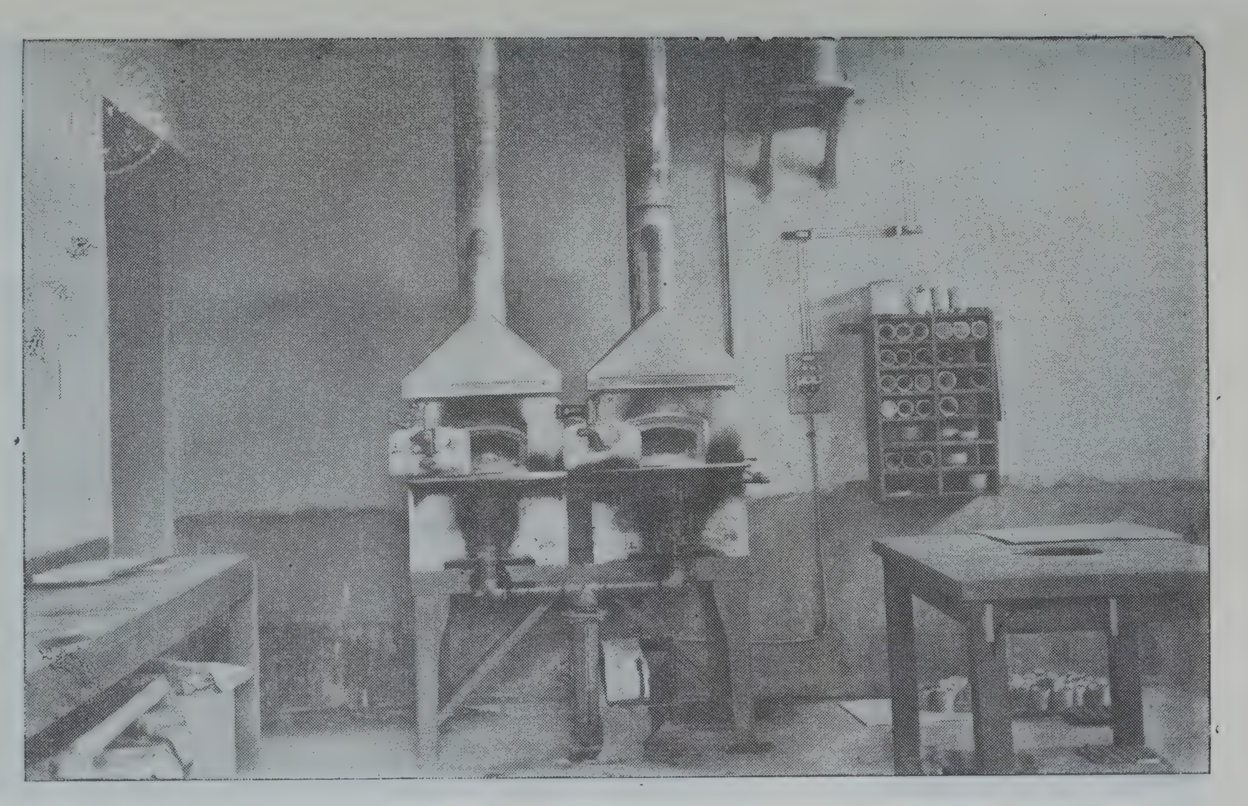
Los trabajos practicados en dicho Laboratorio han sido los siguientes:

Pruebas de flotación selectiva para chalcosina y pirita	2
Pruebas de flotación selectiva para galena, blenda y pirita	1
Pruebas de flotación total para sulfuros	6
Dureza de minerales por tiempo de molienda........	1
Concentración en jig	1

Queda por manifestarle al señor Jefe de Minas el agradecimiento del suscrito por el interés que se ha tomado por este Laboratorio, haciendo que sea uno de los primeros de la República por la dotación de su equipo y personal.

Sin otro particular por el momento, me es muy grato repetirme de usted atento seguro servidor,

Noé Reyes C.,
Ingeniero Jefe.

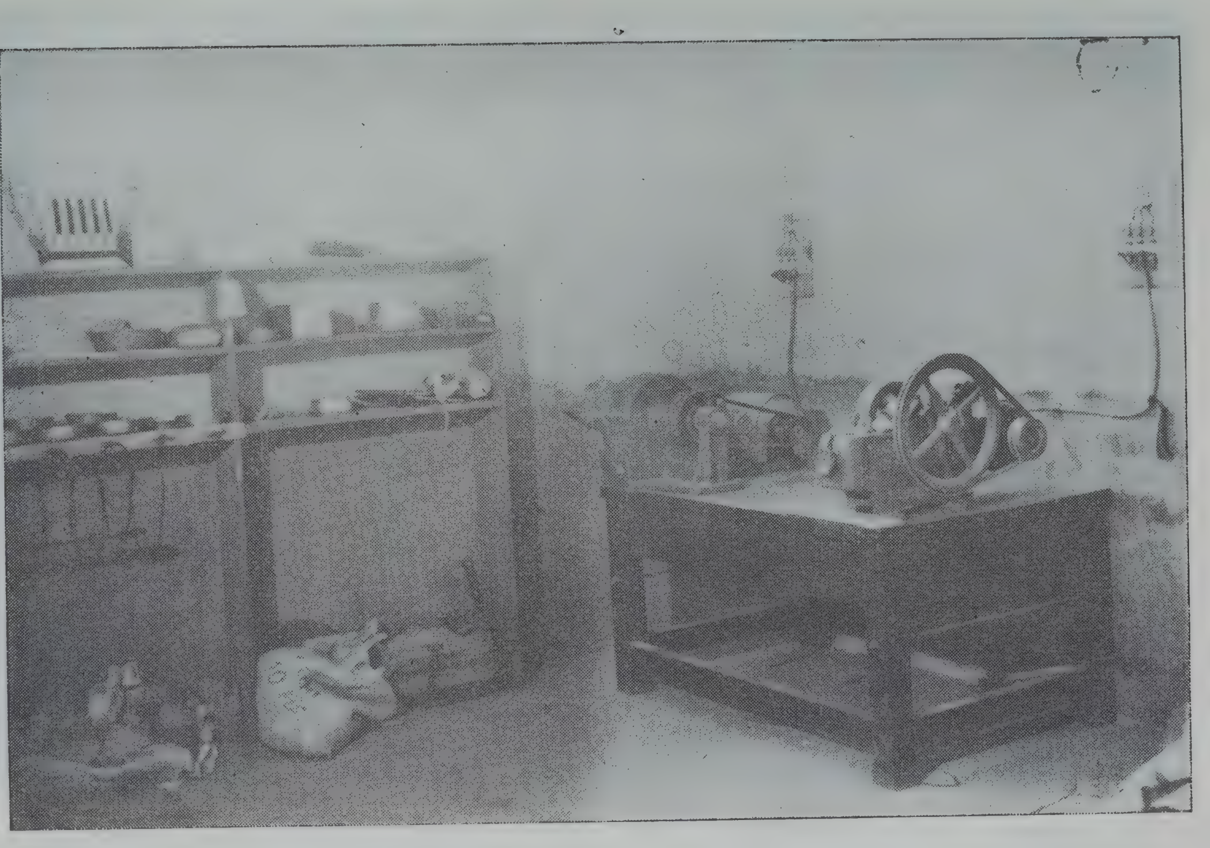


VISTA DE LAS MUFLAS Y MESAS DE PREPARACION DE CARGAS



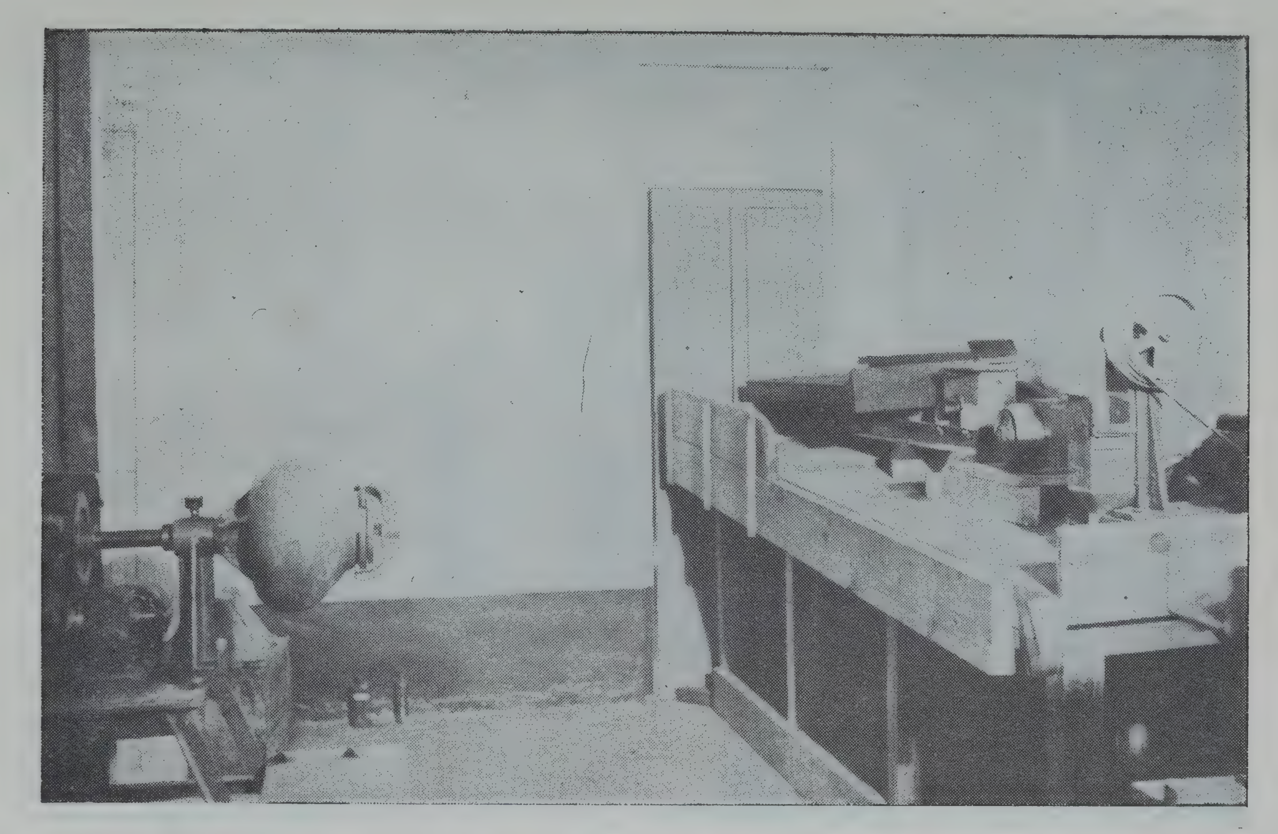
SALON DE BALANZAS





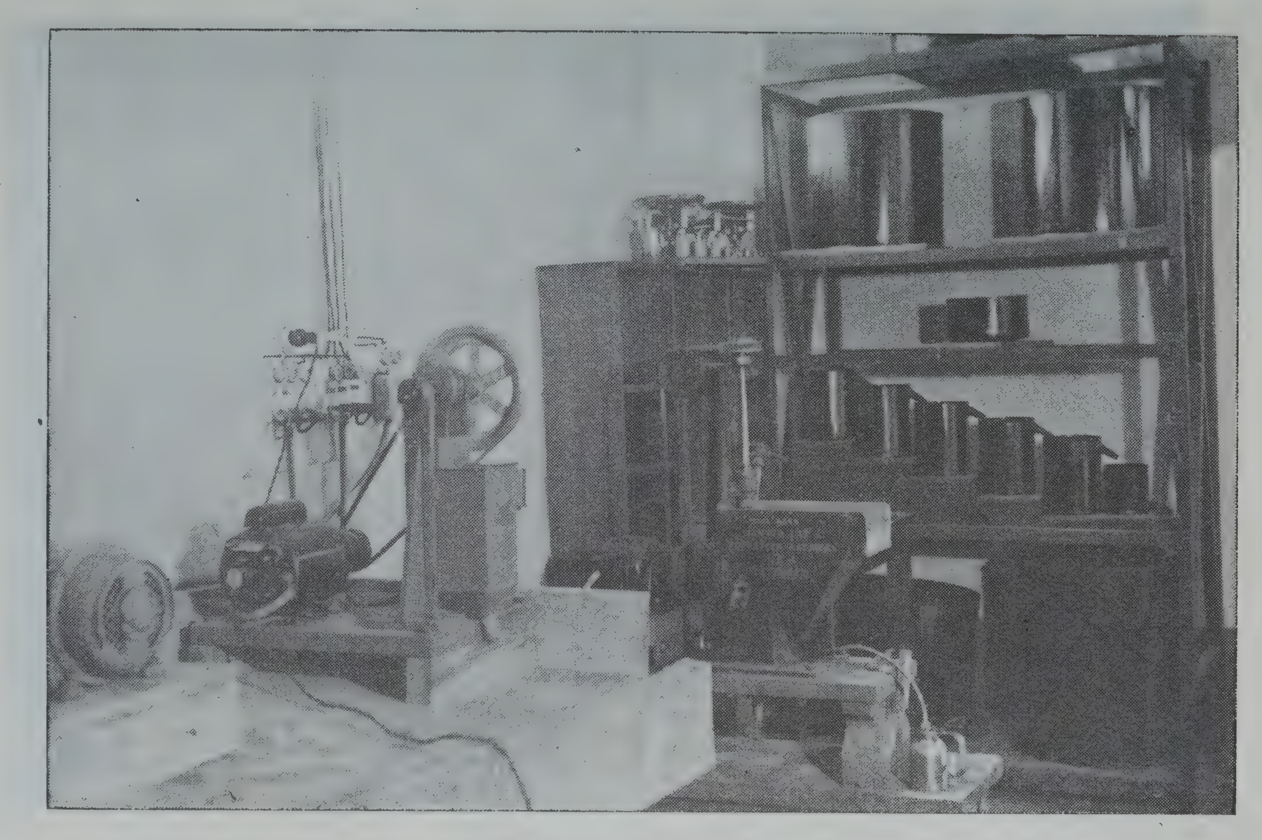
SECCION DE TRITURACION Y PULVERIZACION





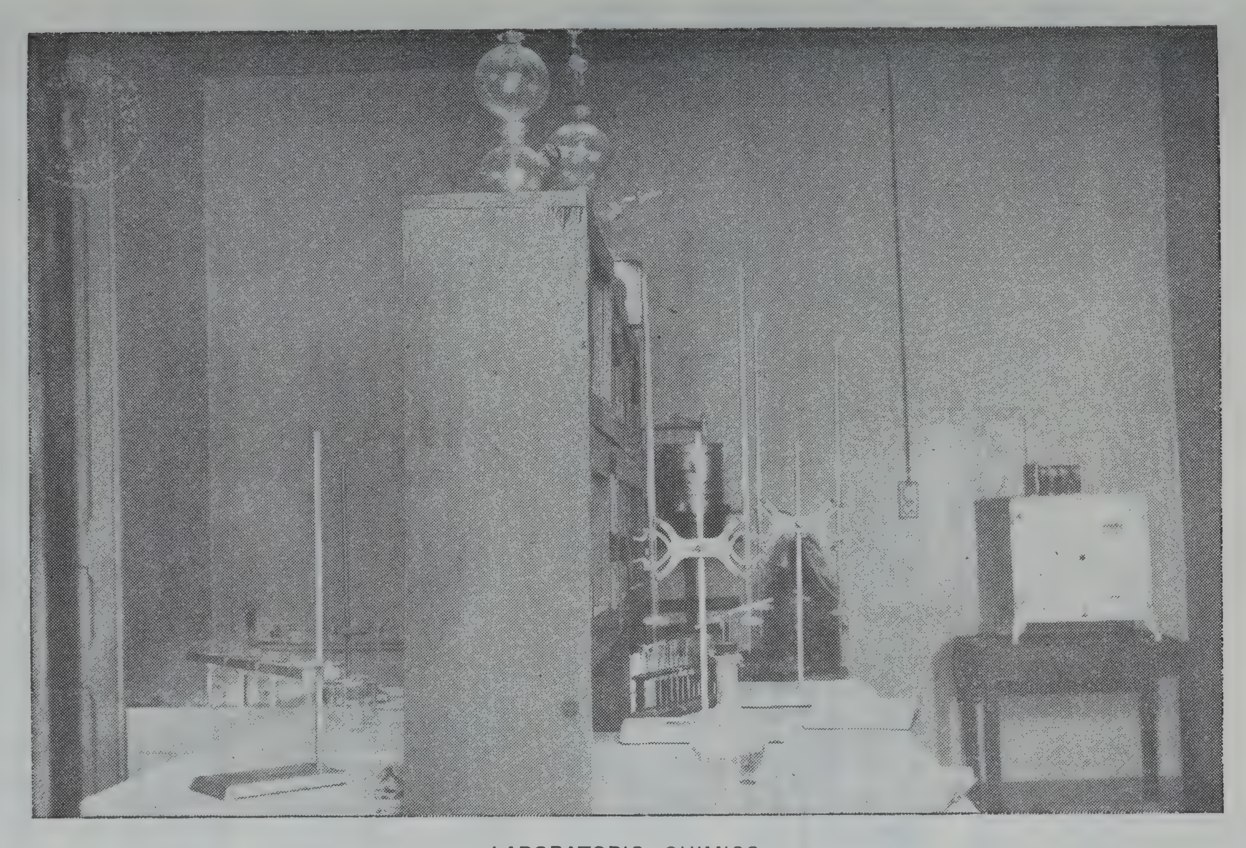
SECCION DE BENEFICIO — Molino de bolas. — Mesa concentradora. — Criba pulsadora.





SECCION DE BENEFICIO — Al fondo pueden verse los tanques de cianuración por percolación. Celda de flotación y criba pulsadora.





LABORATORIO QUIMICO

INFORME DEL INGENIERO JEFE DEL LABORATORIO NACIONAL DEL CHOCO

Quibdó, mayo de 1942.

Señor Jefe de Minas.
Bogotá.

Tengo el gusto de rendir a usted una reseña de las labores desarrolladas por el suscrito al frente de esta dependencia:

El 27 de octubre recibí las facturas del equipo, así como el plano del edificio que debía ocupar el Laboratorio de Fundición y Ensayes, en el cual se había hecho la distribución respectiva. Dicha distribución fue necesario variarla debido al tipo de construcciones con que se cuenta en esta ciudad. Después de efectuado este trabajo, y como el local que se iba a ocupar estaba aún al servicio de la Intendencia, procedí a tomar nota de las facturas y cajas llegadas, y tener así adelantado este asunto.

A fines de noviembre se trasladó la parte del equipo que estaba en el edificio nacional al local en donde debía funcionar el Laboratorio, y se inició la revisión, la cual fue terminada en diciembre. Terminada ésta, se levantó el acta respectiva, de la cual se envió copia a ese Ministerio, acompañada del detalle de lo que había faltado o venía averiado.

La partida de $ 2.000.00, girada por ese Ministerio para el acondicionamiento del local, se invirtió en la compra de cemento, arena, cascajo, piedra y algunas herramientas. Además, se celebraron los contratos con el doctor Mosquera Garcés para el suministro de adobe y teja de barro, por valor de $ 736.50. Con la suma que se había destinado para la compra de maderas para muebles se celebró un contrato con la Compañía de Aserradores de Atrato, Ltda., para el suministro de madera tanto para el mobiliario como para las cerchas de los apartamentos para los hornos y laboratorio de análisis químicos, por valor de $ 366.59.

En enero se procedió a demoler y retirar algunos tabiques, con el fin de hacer campo para echar las bases de concreto en donde deben levantarse los muros para los apartamentos de los hornos y laboratorio de análisis. Los datos de estas bases se dan a continuación, y empezaron a construírse en el mes de febrero.

Las bases tienen las siguientes dimensiones:

Una de 12 metros de longitud, 0.40 metros de ancho y un promedio de espesor o profundidad de 0.80 metros.

Dos de 11.70 metros de longitud, 0.40 metros de ancho y 0.50 metros de profundidad.

Dos de 7.00 metros de longitud, 0.40 metros de ancho y 0.40 metros de profundidad.

Una de 7.50 metros de longitud, 0.40 de ancho y 0.55 de profundidad.

Pisos de concreto: cuatro, con las siguientes dimensiones:

Uno de 12 metros de longitud, 4.00 metros de ancho y un espesor de 3" promedio (para el laboratorio de análisis químicos).

Uno de 7.50 metros de longitud, 3 metros de ancho y 3½" de espesor.

Uno de 11.70 metros de longitud, 7 metros de ancho y 4½" de espesor. De éste ocupará el apartamento para los hornos una superficie de 7.80 metros por 6.80 metros.

Uno de 3.45 metros de longitud, 2.10 de ancho y 3½" de espesor.

El mobiliario del Laboratorio está bastante adelante, y se confía tenerlo terminado próximamente.

En la instalación de este Laboratorio hemos tropezado con muchos inconvenientes, entre otros, la dificultad para conseguir elementos de trabajo y mano de obra. Sin embargo, dado el empeño de esa Dirección, y lo que tengo presente, considero poder darlo al servicio en el curso del mes entrante.

Atento servidor,

Carlos Cardona M.,
Ingeniero Jefe del Laboratorio Nacional de Quibdó.

PRIMER CONGRESO PANAMERICANO DE INGENIERIA DE MINAS Y GEOLOGIA

Reunido en Santiago de Chile, en el mes de enero de 1942.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES APROBADAS

I—COMISION MINERA METALICA

Definición de los términos usados en la cubicación de las reservas de minerales.

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología acuerda recomendar el empleo, en la definición de las reservas de minerales, de los siguientes términos referentes a un yacimiento conocido, con exclusión de cualquier otro:

a) Reservas positivas sòn aquellas que están determinadas en cuatro costados de un block;

b) Reservas probables son aquellas que están determinadas en dos o tres costados;

c) Reservas posibles son las determinadas en un costado.

La reserva del orden inferior podrá pasar a superior en cierta proporción, según la experiencia adquirida en un yacimiento conocido.

II—COMISION DE MINERIA NO METALICA

1)—**Considerando**:

a) Que la industria extractiva de los minerales no metálicos es tan importante como la minería metálica, tanto desde el punto de vista del valor de los productos provenientes de ella, como por su aspecto social;

b) Que en los Estados Unidos de Norte América, país donde la minería metálica ha alcanzado un desarrollo inmenso, la minería no metálica, sin embargo, ha superado en valor a la metálica. Sirva de información que el valor de la producción no metálica norteamericana —sin considerar los combustibles— ha sido superior a mil millones de dólares en el año de 1940;

c) Que en los países americanos existen yacimientos importantes y valiosos de sustancias mineras no metálicas, a cuyo desarrollo no se ha atendido con suficiente interés;

d) Que se ha comprobado la importancia comercial de tales yacimientos, y hay creciente demanda por los productos que de ellos podrían obtenerse;

e) Que las condiciones de explotación de estos yacimientos en trabajo, son a veces deficientes, y en consecuencia, los costos resultan elevados;

f) Que la explotación de sustancias mineras no metálicas tiene peculiaridades propias, diferentes en algunos aspectos a los métodos empleados en la industria metálica,

El Primer Congreso Panamericano de Minas y Geología recomienda a los países americanos atención especial al desarrollo de la minería no metálica.

2)—Considerando:

a) Que los minerales no metálicos son materias primas de importantes industrias ya establecidas y por establecerse en los países de América;

b) Que el relativo bajo valor de estos minerales no les permite siempre soportar largos fletes, por lo cual la ubicación de los yacimientos, en relación con los países o centros consumidores, constituye un factor de gran importancia;

c) Que en atención a que en algunos países existe gran abundancia de algunos minerales y carencia de otros, lo que justifica desarrollar la explotación de los primeros y economizar o buscar sustitutos a los segundos; y

d) Que, por lo tanto, se hace necesario, en bien del desarrollo industrial, conocer ampliamente las reservas de minerales no metálicos con que cuenta cada país de América,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología,

recomienda:

a los diferentes países participantes, la confección, al igual que Chile lo ha hecho en el presente Congreso, de un inventario de sus reservas de minerales no metálicos, y procedan a su intercambio a través de los respectivos Servicios de Minas del Estado.

III—COMISION DE FERTILIZANTES

1)—Considerando:

a) Que los abonos que emplea la agricultura mundial en su gran mayoría se elaboran con materias primas minerales por medio de industrias que especialmente interesan al presente Congreso;

b) Que la economía agrícola de cada país, como asímismo el costo de la vida y el estado sanitario de sus habitantes, dependen en gran parte de la calidad de sus suelos, ya que los rendimientos unitarios y la riqueza nutritiva de los productos derivan muy principalmente de la presencia en los suelos de determinados elementos minerales;

c) Que los agentes naturales y la práctica de los cultivos empobrecen los suelos en forma ininterrumpida, sustrayéndoles esos elementos esenciales a la fertilidad; razón por la cual todos los países, aun aquellos que todavía no sienten la necesidad de emplear

abonos, deben ocuparse del problema de abastecerse en cantidad suficiente, y en el momento oportuno de contar con los productos fertilizantes adecuados para devolver a sus suelos los elementos minerales perdidos;

d) Que los abonos que necesitan y que necesitarán todos los países de América, pueden obtenerse de materias primas que encierra el Continente Americano,

El Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1) Que cada país estudie por medio de ensayes culturales, de estaciones experimentales agrícolas convenientemente distribuídas y por la confección de cartas agrológicas, las necesidades y conveniencias del uso de abonos en los cultivos, fijando el tonelaje, calidad y tipos de abonos que necesita.

2) Que cada país de América practique un inventario de las reservas naturales de materias primas minerales aptas para la elaboración racional de fertilizantes.

3) Que se incluya en los Institutos Tecnológicos, recomendados por otras comisiones del presente Congreso, una división especial destinada a fertilizantes.

4) Que a la vista de los resultados que se obtengan en las investigaciones recomendadas en las mociones anteriores, cada país desarrolle personalmente y en forma armónica las industrias productoras de abonos, con el objetivo de que su conjunto satisfaga las necesidades de fertilizantes minerales para toda América.

5) Que el comercio interamericano de abonos sea liberado de derechos de aduana, y que los países de América se comprometan a preferir, en igualdad de circunstancias, los abonos de origen americano.

IV—COMISION DE AZUFRE

Recomendaciones.

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

a los Gobiernos de los países aquí representados, que estimulen la producción del azufre, con la cooperación de capitales fiscales y particulares, siguiendo los rumbos conducentes a aumentar la escala de la explotación, en mejorar los métodos de tratamientos para obtener mayores recuperaciones y disminuír los costos de transporte.

V—COMISION DE GEOLOGIA

1—Considerando:

Las relaciones íntimas que existen en la geología de los distintos países americanos, no sólo en el orden científico, sino también económico,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

acuerda:

1) Recomendar a los Gobiernos propender al intercambio de técnicos de los distintos países suramericanos.

2) Dar facilidades y organizar planes de estudio para hacer posible un intercambio de alumnos adelantados o de profesionales recién recibidos.

2—El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología recomienda la publicación del mapa geológico de Chile, presentado a este Congreso por los señores ingenieros don Jorge Muñós Cristi y don Héctor Flores Williams, sobre la base topográfica del mapa general de Chile del Instituto Geográfico Militar al 1:1.000.000.

3—El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología recomienda a los Servicios Meteorológicos el estudio especial de la forma típica de precipitación que se observa en el Norte de Chile y Sur del Perú, consignando en sus estadísticas no sólo las sumas de precipitaciones, sino las sumas por unidad de tiempo en las tormentas eléctricas. Dicho Servicio podría inspirarse en los excelentes métodos que desde hace tiempo emplea el **Soil Conservation Service,** de los Estados Unidos.

4—El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología recomienda la creación de un Comité de la Carta Geológica Suramericana, integrado por los Jefes de los Departamentos Geológicos oficiales de cada país.

La labor del Comité será adaptar las medidas necesarias para el levantamiento sistemático y uniforme de una carta geológica económica en escala de 1:1.000.000

La Comisión encargada de la ejecución de los diversos acuerdos de este Congreso redactará y propondrá a los distintos países suramericanos las normas por las cuales se regirá este Comité.

VI—COMISION DE COMBUSTIBLES

1—Considerando:

a) Que el progreso y desarrollo de un país está ligado directamente a los recursos naturales para obtener energía;

b) Que entre estos recursos, Chile cuenta con terrenos carboníferos dignos de consideración;

c) Que dadas las actividades desarrolladas hasta el momento para el mejor conocimiento de las reservas carboníferas,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

Seguir los estudios económicos de orden general iniciados en la región de Arauco, y complementarlos mediante un vasto plan de sondajes, como asímismo hacer extensivo dicho programa a las demás cuencas carboneras, en vista de la dificultad actual de estimar debidamente las reservas carboníferas del país.

2—Considerando:

a) Que la purificación de carbones es de gran importancia para el mejoramiento y desarrollo de la industria del carbón en Chile;

b) Que existen procedimientos de preparación eficiente para mejorar la calidad de los productos,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

A la industria, estudiar la adopción de procesos destinados a la purificación de los carbones, y a los organismos fiscales y demás relacionados con esta industria, fomentar la aplicación de estos procedimientos.

3—Considerando:

a) Que las condiciones en que viene desenvolviéndose la industria en los países americanos, hacen necesaria la más completa utilización de los yacimientos carboníferos;

b) Que este mayor aprovechamiento sólo se obtiene con una eficaz dirección técnica y una selección del personal para la mejor aplicación de los métodos de explotación;

c) Que para lograr una apropiada dirección, es preciso que ésta reúna requisitos de capacidad que garanticen el empleo de métodos técnicamente correctos y a la vez seguros;

d) Que para la aplicación de tales sistemas y el mantenimiento de las condiciones mínimas de seguridad, es indispensable ejercer una sistemática y continua supervigilancia de los operarios y elementos empleados;

e) Que la seguridad, tanto en la explotación como en el uso correcto de máquinas y demás elementos, se obtiene con la cooperación de todos los grupos interesados;

f) Que para un mejor conocimiento y control es necesario sistematizar la recolección de datos estadísticos, de modo que se puedan establecer comparaciones entre los distintos países,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1) La existencia en la Dirección de las minas de carbón de un personal con conocimientos debidamente calificados, ya sea mediante títulos expedidos por los planteles educacionales, o certificados de competencia, otorgados por comisiones designadas especialmente para dicho fin.

2) Crear un cuerpo inspectivo, o dar a los existentes todas las atribuciones necesarias para compeler la aplicación de los reglamentos de seguridad, e incluír en determinadas condiciones, representantes obreros en las visitas de inspección.

3) El establecimiento de un Comité Permanente Interamericano de Seguridad, destinado a coordinar los esfuerzos que en este sentido se hagan, Comité que podría depender del Instituto Panamericano de Ingeniería de Minas, cuya creación propicia este Congreso.

4—Considerando:

a) La importancia que representa para la industria metalúrgica el que se disponga de coke a base de los carbones nacionales;

b) Que los ensayos de laboratorio efectuados muestran la posibilidad de obtener un coke metalúrgico de buena calidad, sin la adición de aglutinantes,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

Se solicite de los Institutos y Organismos interesados la prosecución de estos ensayos en mayor escala, y se procure el intercambio de informaciones entre las instituciones y los técnicos de los diversos países suramericanos que realizan investigaciones sobre la materia.

5—Considerando:

La conveniencia que significa en las actuales circunstancias para Chile, el que se pueda sustituír, en las proporciones que sea posible, la importación de combustibles líquidos,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1) Procurar intensificar la producción de carbón nacional que permita la instalación de plantas destiladoras a baja temperatura, para llegar a obtener especialmente bencina y parafina.

2) Proseguir los estudios que permitan apreciar el aspecto económico de la producción de alcohol derivado de la celulosa para usarlo en mezcla con bencina.

3) Fomentar la aplicación a los tractores, camiones y vehículos colectivos de generadores a base de carbón vegetal en las zonas en que sea económico hacerlo.

6—Considerando:

La importancia que tiene para el desarrollo de la industria del carbón el profundo conocimiento de sus productos,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

Se solicite de los organismos técnicos presten especial atención a la aplicación de los métodos científicos, y se consulte también el intercambio de las estadísticas referentes a los resultados de su aplicación.

VII—COMISION DE PREPARACION MECANICA, CONCENTRACION DE MINERALES Y CIANURACION

1—Considerando:

a) Que el procedimiento de separación de minerales por medio de pulpas pesadas, indicado en el trabajo del señor Ovid B. Hundley, ha llegado ya a un grado de perfección que le abre un amplio campo de aplicaciones en la concentración de minerales.

b) Que este procedimiento se puede emplear como una selección preliminar de las menas.

c) Que se obtienen también resultados de selección definitiva en ciertos casos.

d) Que este método puede aplicarse en el interior de las minas, utilizándose los ripios para rellenos de los rajos de explotación.

e) Que el costo de operación es, en algunas plantas de los Estados Unidos, de capacidad de 50 a 90 toneladas por hora en un cono de 6' de diámetro, de 6 centavos de dólar por tonelada de mineral tratado,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

acuerda:

1) Recomendar a las compañías mineras de las Repúblicas americanas interesarse por la posible aplicación de este procedimiento en sus minas o planteles de beneficio.

2) Recomendar a los laboratorios de investigaciones y pruebas metalúrgicas de los organismos oficiales de América, consideren este procedimiento, que se estima está llamado a revolucionar los métodos de explotación de minas y concentración de minerales.

2—**Considerando:**

a) Que en el trabajo de los señores ingenieros Neuenschwander y Waissbluth se exponen normas prácticas y sencillas que tienden a uniformar la presentación y formación de los cuadros de costos.

b) Que se introduce el estudio analítico de los costos, con las ventajas consiguientes para el control de las faenas.

c) Que hay interés de standarizar en las Américas los conceptos de costo, provisiones para reparaciones y amortización de las instalaciones de la industria minera y anexos.

d) Que las conclusiones a que llega este trabajo conviene que sean consideradas por los establecimientos educacionales dedicados a la preparación de los futuros ingenieros de minas,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

acuerda:

1) Que se recomiende a los Institutos de Ingenieros de Minas o a las instituciones similares de los diversos países, se trabaje en el sentido de uniformar los conceptos básicos para establecer el costo de operación.

3—**Considerando:**

a) Que el trabajo de los señores Carlos Neuenschwander, Víctor Peña Aguayo y Jorge Hevia ofrece especial interés por significar el primer esfuerzo de presentar datos estadísticos controlados sobre el trabajo de estas instalaciones.

b) Que del estudio del trabajo se deduce la conveniencia que ofrece el uso de estas pequeñas instalaciones para el beneficio de minerales procedentes de minas de escasa explotación y distantes de otras faenas que compran minerales.

c) Que por su facilidad de construcción, como también la de sus repuestos, elementos todos que se hacen en fundiciones sencillas, el trapiche es una máquina especialmente recomendable en los actuales tiempos.

d) Que el trabajo incluye un proyecto completo de construcción de una pequeña planta a base de trapiches, proyecto en el cual se consultan todos los detalles en forma que pueden ser aprovechados por industriales sin mayores conocimientos técnicos,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

acuerda:

Recomendar la publicación de este trabajo en folletos separados, en atención a que por su extensión y los numerosos planos, su publicación ofrece dificultades en los Anales del Congreso. Además, en forma de folleto cumplirá mejor su objetivo de difusión del uso de estas instalaciones.

4—Considerando:

a) Que al estudiar los diversos trabajos presentados se ha constatado una vez más la importancia que tiene para el progreso de la técnica y el mejor rendimiento económico de los negocios mineros, el oportuno intercambio de los progresos que los ingenieros obtienen en sus faenas.

b) Que el ingeniero de minas, por la naturaleza misma de su profesión, labora a menudo completamente alejado del contacto con otros colegas, y también muy a menudo, el monto de su ocupación le impide publicar las mejoras que con el avance de su experiencia va introduciendo en sus faenas. Y aún más, sus ocupaciones no le permiten imponerse en forma amplia de las publicaciones técnicas o científicas.

c) Que la actual guerra mundial ha demostrado nuevamente la necesidad de que los países de América desarrollen sus industrias manufactureras, que se basan fundamentalmente en las materias primas que proporciona la minería,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

propone:

1) Que los Institutos de Ingeniería de Minas, o instituciones similares, soliciten en forma insistente de los ingenieros de cada país la publicación de todo progreso que hagan en su respectivo campo de acción.

2) Que se arbitren las medidas necesarias para obtener el máximo de intercambio de la experiencia de los ingenieros en los distintos países por todos los medios posibles, entre los cuales deben señalarse el intercambio regular de todas las publicaciones profesionales y el intercambio de visitas técnicas,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

El estudio de formatos standard para la presentación de los certificados e informes metalúrgicos en los laboratorios de los países americanos.

VIII—COMISION DE FUNDICION

La Comisión de Fundición recomienda que:

1º Teniendo presente la novedad del sistema descrito en el trabajo del señor Domínguez, se propone que en lo posible se experimente con este sistema en los países que poseen fundiciones de cobre, ya que él permite efectuar una economía apreciable en el consumo de combustibles.

2º La Comisión aprobó la ponencia del Delegado del Perú, señor Manuel B. Llosa, sobre "Estudio Teórico y Experimental de los Efectos de la Altitud en los Procesos Metalúrgicos", y recomienda:

El estudio teórico y experimental de los efectos de la altitud y de las particularidades que ofrece la aplicación de los procedimientos metalúrgicos en lugares elevados, aprovechando las excepcionales condiciones biogeográficas y topográficas de que se dispone para el efecto en América.

La ponencia de carácter económico elaborada por la Comisión Preparatoria Chilena, pasó a la Comisión de Política Minera, la que la ha tenido en cuenta en sus deliberaciones.

2º **Recomendaciones:**

1º Teniendo presente la novedad del sistema descrito en el trabajo "Tuesta y Fusión simultánea de concentrados de cobre en el horno reverbero", del ingeniero señor Julio Domínguez, Chile,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

propone:

1) Que en lo posible se experimente con este sistema en los países que poseen fundiciones de cobre, ya que él permite efectuar una economía apreciable en el consumo de combustible.

Recomienda:

2º El estudio teórico y experimental de los efectos de la altitud y de las particularidades que ofrece la aplicación de los procedimientos metalúrgicos en lugares elevados, aprovechando las excepcionales condiciones biogeográficas y topográficas de que se dispone para el efecto en América.

IX—COMISION DE HIDROMETALURGIA

1º—**Considerando:**

Que la exposición del ingeniero señor Reyes, basada en estudios de carácter científico y en los resultados de la experimentación del método de yoduración, coloca a este sistema en el campo de los métodos más apropiados para el beneficio de los minerales de cobre,

El Primer Congreso de Ingeniería de Minas y Geología

recuerda:

Recomendar a los Gobiernos de los países representados en el Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología, su atención para el desarrollo del citado método.

X—COMISION DE SIDERURGIA

1º—Considerando:

a) Que de la mayoría de los trabajos presentados a esta Comisión se deduce que hay consenso unánime en los países latinoamericanos en el sentido de propender por todos los medios económicos y financieros posibles al progreso constante y creciente de la industria siderúrgica;

b) Que la industria del hierro y del acero es base indispensable para la vida industrial, independencia económica y política y para la defensa de los países latinoamericanos;

c) Que los actuales acontecimientos mundiales hacen más urgente que nunca la realización práctica de estos anhelos de industrialización, con lo cual se conseguirá fortalecer la posición económica política de los países latinoamericanos en el concierto mundial de las Naciones;

d) Que existe ya un desarrollo relativo de la industria siderúrgica en algunos países latinoamericanos que puede servir de base para un inmediato desarrollo siderúrgico en mayor escala,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

acuerda:

1) Recomendar a los Gobiernos de los países latinoamericanos que dispongan de elementos y condiciones naturales adecuadas, que implanten e intensifiquen al máximo posible la industria siderúrgica en sus respectivos países.

2) Sugerir a los Gobiernos de los países latinoamericanos que se haga un estudio detallado de los mercados internos, y de los recursos y condiciones naturales con que cuenta cada país, a fin de apreciar si existen o nó bases para implantar en ellos la industria del hierro y del acero.

3) Recomendar a los Gobiernos de los países latinoamericanos la conveniencia de que los productos siderúrgicos que en ellos se elaboren, puedan internarse en los demás países de América Latina, libres de derechos y precios convenidos de común acuerdo entre los países productores y consumidores.

4) Propiciar la creación de una sección denominada "Instituto Panamericano de Hierro y Acero", dentro del organismo e institución de carácter permanente que se funde al término de las labores de este Congreso de Ingeniería de Minas y Geología.

5) Recomendar a los Gobiernos de América Latina reconozcan como organismo oficial al "Instituto Panamericano de Hierro y

Acero" en todo lo concerniente al desarrollo y fomento de la industria siderúrgica de este Continente.

6) Recomendar a los Gobiernos americanos que reconozcan al "Instituto Panamericano de Hierro y Acero" su calidad de Central Intercambio de Informaciones y de Patentes aplicables al fomento y desarrollo de la industria siderúrgica en América.

XI—COMISION DE SALITRE

1º—Considerando:

a) Que la industria salitrera de Chile es la única fuente de abastecimiento de nitrógeno, yodo y potasa existente en Sudamérica.

b) Que el nitrógeno es un elemento vital en la paz y en la guerra, pues se utiliza con fines industriales y es indispensable para la defensa nacional.

c) Que las grandes proyecciones del actual conflicto han creado una situación muy difícil para la industria del salitre, cuyos principales mercados se encuentran cerrados o con restricciones considerables.

d) Que es de evidente conveniencia para todo el Continente americano que la industria del nitrógeno chileno se encuentre en buenas condiciones, perfeccionando sus métodos de producción, y que intensifique sus actividades en provecho de la defensa continental, y

e) Que en las actuales circunstancias es más justificado que nunca recordar a las personas que han contribuído eficazmente al perfeccionamiento técnico y económico de esta industria,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recuerda:

1) Sugerir a los Gobiernos de América la necesidad de prestar apoyo a la industria del salitre de Chile, única fuente de nitrógeno natural que se explota en el mundo, para que pueda mantenerse en condiciones de contribuír eficazmente a la defensa y progreso industrial del Continente.

2) Rendir homenaje al Coronel ingeniero norteamericano don Roberto Marsh, por haber revolucionado los antiguos métodos de extracción del caliche, mecanizando todas sus operaciones, con la consiguiente reducción de costos y mejoramiento de las condiciones de trabajo de los obreros, además de haber cooperado en forma eficiente al desarrollo de la explotación de los minerales de cobre de El Teniente y Chuquicamata, orgullo de la industria mineral de Chile.

3) Tributar un sentido homenaje a la memoria de don Alejandro Bertrand, chileno recientemente fallecido en París, por sus campañas y trabajos en favor de la industria salitrera, especialmente en lo que se refiere a leyes tributarias, cuyas principales ideas fueron consideradas en la Ley número 5350, por la cual se encuentra organizada la industria.

SOBRE EL INSTITUTO PANAMERICANO DE INGENIERIA DE MINAS Y GEOLOGIA

1º—Considerando:

Las siguientes mociones presentadas a esta Comisión que tienden a unificar y normalizar los estudios, métodos y normas de beneficio común a la minería en los países de América,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1) La creación del Instituto Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología, con sede permanente en la ciudad de Santiago de Chile.

Las finalidades fundamentales del Instituto, serán las siguientes:

a) Propulsar la realización de todos los votos, conclusiones, expresión de anhelos y sugestiones que han sido aprobadas en las Sesiones Plenarias del Congreso.

b) Intensificar el acercamiento y vinculación entre los organismos técnicos mineros y geológicos de América, coordinación y estudios de los problemas correspondientes.

c) Propulsar toda iniciativa sobre el mejor conocimiento geológico y minero de toda la América, coordinando los estudios geológicos y sobre técnica minera que permitan un mayor conocimiento de las riquezas mineras del Continente, para lo cual se recomienda el levantamiento de la carta geológica de cada país.

d) Propender a la normalización de:

A. Los sistemas de unidades de medidas a base del sistema métrico decimal.

B. Los métodos de análisis cualitativos y cuantitativos, para la caracterización de los elementos y el avalúo de los productos mineros.

C. La nomenclatura geológica y minera.

e) Propugnar el establecimiento de institutos de investigaciones tecnológicas en cada uno de los países de América.

f) Publicar una revista panamericana de ingeniería de minas y geología, que se editará trimestralmente para la divulgación de los conocimientos técnicos, económicos, típicos, políticos y legales sobre materias mineras y geológicas.

g) Establecer y mantener íntima relación con la Unión Panamericana y con el Instituto Interamericano de Cooperación Intelectual; y

h) Recomendar y facilitar el intercambio de publicaciones, profesores, alumnos, profesionales e industriales, dedicado a los ramos de minería y geología.

ARTICULOS TRANSITORIOS

Primero. La organización y funcionamiento del Instituto Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología, de acuerdo con los fines precedentes, quedan encomendados al Comité Ejecutivo del

Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología que se acaba de realizar en Chile; a este efecto, dicho Comité tomará en consideración, en todos aquellos aspectos que sean aplicables y estén concordes con los votos del Congreso, las conclusiones a que arribó la Comisión de Política Minera al estudiar este asunto.

Segundo. Mientras se constituye oficialmente el Instituto Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología, las conclusiones y notas aprobadas por este Congreso serán llevadas a la práctica por el Comité Ejecutivo organizador del Congreso.

2º El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

resuelve:

Votar por aclamación que la sede central permanente del Instituto Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología, se establezca en la ciudad de Santiago de Chile.

SOBRE RACIONALIZACION DE LAS FAENAS MINERAS

3º—**Considerando:**

Las ideas contenidas en las ponencias presentadas por diversos señores Delegados, en el sentido de fomentar la exploración, explotación, beneficio e industrialización, en forma racional, de la riqueza minera panamericana,

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1) **En cuanto a la exploración:**

a) Que por medio de los servicios geológicos oficiales, se realice un programa de estudios formal de las regiones que ofrezcan posibilidades para el desarrollo de la minería en cualquiera de sus ramas, en sus respectivos países.

b) Que se fomente el descubrimiento de minas, suprimiendo todo impuesto o gravamen que recaiga sobre el aviso, denuncio o manifestación de los descubrimientos, de manera que se ampare y estimule al descubridor.

c) Levantar cartas topográficas y geológicas, con el fin de realizar el inventario de la riqueza minera panamericana.

2) **En cuanto a la explotación:**

a) Que los Gobiernos de los países americanos se empeñen en la construcción de vías de transporte económico y medios de comunicación, inclusive para las regiones mineras inexplotadas, y se adopten tarifas de transporte económicamente soportables por los productos mineros y elementos utilizados en la minería.

b) Proveer al establecimiento de más alto crédito minero, recomendándose, para tal objeto, los siguientes medios:

A. Creación de instituciones de fomento y créditos mineros, incluso también las cooperativas;

B. Concesión de créditos a los cateadores y pequeños mineros, incluso a las cooperativas mineras;

C. Facilitar la adquisición, instalación y el funcionamiento o uso de los equipos de investigación, herramientas, materiales y maquinarias de explotación y concentración de minerales, inclusive de plantas de beneficio.

c) Prestar ayuda técnica y comercial, con el fin de obtener el mejor aprovechamiento de los yacimientos mineros.

3) **En cuanto a beneficio e industrialización:**

a) Propender a la creación de institutos tecnológicos de minería, geología, metalurgia y demás ciencias afines, cada uno de los países de América que, además de realizar sus funciones específicas, efectúen también entre sí intercambio de estudios, métodos y conclusiones.

b) Recomendar que estos institutos se dediquen al reconocimiento, exploración y estudios sistemáticos de las diferentes materias primas nacionales, a fin de llegar a determinar la riqueza minera de cada país, y señalar sus posibilidades de aprovechamiento.

c) Recomendar que estos institutos estudien también nuevos procedimientos de desarrollo, explotación y beneficio de minerales, y que en lo posible, estudien mejoras en los existentes. Igualmente, que estudien las maneras de aprovechar más eficientemente las materias primas nacionales a base de la fabricación de productos conocidos o substitutos.

d) Recomendar la instalación de fundiciones, siempre que los respectivos Gobiernos o entidades competentes comprueben que se haya reconocido y desarrollado suficientemente zonas cupríferas o de otros minerales, que puedan beneficiarse individualmente o en conjunto, en forma económica.

e) Desarrollar esta rama de la metalurgia por medio de entidades particulares, fiscales o mixtas, suficientemente poderosa para obtener costos ventajosos de elaboración, de modo que así se consiga, en lo posible, la nacionalización de las industrias en los países de origen.

f) Que mientras se consigue la realización de las aspiraciones contenidas en los dos puntos anteriores, se obtenga que las fundiciones y refinerías instaladas o por instalarse en esos países, reserven parte de su producción para satisfacer sus necesidades industriales, en las condiciones económicas más favorables, de acuerdo con su situación geográfica, a fin de evitar para estos consumos los fletes de ida y vuelta a las fundiciones y refinerías extranjeras.

g) Se insinúa la conveniencia de que los productos de la minería sean elaborados en su país de origen hasta convertirlos en los productos comerciales que rindan el mayor provecho económico en el mercado del país productor o en el de los países vecinos.

4º El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología declara que la base de toda política minera en las circunstancias por que atraviesa el mundo en la actualidad debe estar encaminada a fomentar la producción de todos aquellos minerales necesarios para la defensa del Continente.

Con el propósito de conseguir dicho objetivo

recomienda:

1) Propiciar ante los Poderes Públicos de cada país un acuerdo de "Política Americana", tendiente a la atracción de capitales hacia la minería, fijando ciertas garantías mínimas que compensen la inseguridad, monto y largo plazo de amortización peculiares a esta industria. Dichas garantías deberán referirse especialmente a otorgar estabilidad en los tributos y leyes mineras.

2) Que esta política de cooperación interamericana continúe no sólo mientras dure la actual contienda, sino como norma de acción futura en este Continente. Para ello se deberá permitir la libre circulación tanto de minerales como de maquinarias destinados a la industria extractiva, sin barreras aduaneras de ninguna naturaleza, otorgando facilidades especiales de transporte, fletes, etc. Además, los países de industria altamente desarrollada, deberán dar preferencia a la adquisición de las materias primas que produce nuestro Continente.

3) El Congreso ve con simpatía los contratos de venta de minerales que algunos países sudamericanos han suscrito con diversas entidades de los Estados Unidos.

A este respecto sugiere:

a) Que los precios sean fijados en forma tal, que realmente hagan atractivo el trabajo en las minas, como el mejor medio de aumentar la producción. Al establecerse estos precios, deberá tenerse en cuenta el aumento constante del costo de los materiales y maquinarias importadas.

b) Que dichos contratos sean en lo posible por un período tal de tiempo, que no sólo garantice la inversión de nuevos capitales, sino que permita a la Nación productora estar a cubierto de las contingencias inmediatas de post-guerra.

c) Estos convenios de compra deberán también beneficiar no solamente a las grandes empresas mineras, sino también a los pequeños productores, mediante entidades que se sugiere que formen éstos.

4) Que el Gobierno de Estados Unidos otorgue toda preferencia a la provisión de materiales y maquinarias destinadas a la industria minera y metalúrgica en Latinoamérica. Para asegurar la rápida obtención de dichos materiales se recomienda la formación, en aquellos países en que aún no existen, de asociaciones mineras, que colaborarán a los medianos y pequeños productores en la presentación de las solicitudes de prioridades a las Legaciones de los Estados Unidos en los países respectivos.

XIII—COMISION DE LEGISLACION MINERA

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1º Que, de conformidad con las directivas señaladas por la Octava Conferencia Interamericana, con la opinión del doctor Manuel Augusto O. A. Lechea, concordar con los demás miembros de la Comisión, designada a mérito de la resolución siete de la mencionada Conferencia, la coordinación y el derecho minero americano no busque uniformar los textos dentro de cuadros ideales y completos, sino unificar los principios generales, que son análogos en todas partes y que no ofrecen, por eso, resistencias invencibles para alcanzar soluciones paralelas, a incorporar nuevos principios generalmente aceptados en los cuerpos de leyes vigentes o en preparación.

2º Que en la legislación de los países de América, a semejanza de los alcanzados en el Código de Minas de Chile, se adopte y reglamente en sistema de las sociedades, nacida del hecho del condominio, en contraposición a la de con propiedad civil, que existen en algunas legislaciones, particularmente cuando se trata de favorecer operaciones de crédito minero que resultan entrabadas por este último sistema.

3º Que se procure garantizar en forma amplia y eficaz los derechos de los descubridores de minas.

4º Que se legisle positivamente acerca del aprovechamiento, para fuerza motriz, usos mineros y otros, de las aguas del subsuelo, sea que salgan a la superficie o que requieran ser alumbradas por medio de pozos o socavones, y sea que se encuentren en terrenos del Estado o de dominio privado.

2º El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1º Que todas las sustancias minerales sean de libre concesión, salvo aquellas que cada Estado estima conveniente reservar en forma absoluta para sí.

2º Que se establezcan en las legislaciones concesiones temporales para explorar, sencillas y sin trabas económicas que reconozcan al explotador un derecho exclusivo a la exploración y a la concesión de explotaciones de los minerales que descubriere, dentro del área concedida.

3º Que se siga manteniendo el principio general, sin perjuicio de excepciones, de otorgar las concesiones de explotación al descubridor; y

4º Que se establezca un sistema racional y adecuado de amparo por el trabajo para las concesiones de explotación.

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1º Que se sancionen disposiciones legales y reglamentarias que llenen debidamente los objetivos de una efectiva armonía entre el capital y el trabajo y el mayor incremento de la producción minera, determinando las materias y oportunidades en que se puede presentar pliegos de peticiones, y castigando severamente cualquiera actividad individual o colectiva contraria a los referidos fines.

2º Que se organicen los servicios del trabajo con personal seleccionado, con preparación universitaria especializada en la Legislación Social, en la Organización de la Producción y del Trabajo, con conceptos razonables y definidos de la justicia social, con personalidad e independencia suficiente, y en experiencia personal previa de los problemas del trabajo en el terreno mismo.

3º Que se creen organismos técnicos del trabajo con carácter inspectivo, con todos los medios y elementos de investigación y acción para colaborar permanentemente con el Estado, el capital y el trabajo en la previsión y solución de todos los factores que puedan alterar la armonía entre el capital y el trabajo, que estimulen y satisfagan las aspiraciones justas y razonables de las partes.

4º Que se creen organismos permanentes de conciliación, integrados totalmente por individuos aptos y seleccionados, que obren con independencia e imparcialidad, y que dispongan de todos los conocimientos y experiencias del ramo en que deban intervenir, adoptando una labor esencialmente activa en la labor de la conciliación, y con facultades suficientes para eliminar todo obstáculo y actitud que no se ajuste a normas conciliatorias y a la discusión racional y pertinente del problema.

3º—**Acuerdo:**

El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

acuerda:

Tributar un voto de aplauso y solicitación a la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile y al Profesor de Derecho de Minas, don Julio Ruiz Borgeois, por los estudios paralelos de las legislaciones mineras chilenas y americanas que está realizando, y recomendar a los Gobiernos de América la adquisición de estos trabajos para su difusión en sus respectivos países, así como su contribución a los gastos de impresión.

Este voto está relacionado con los estudios paralelos de las legislaciones mineras chilenas, con las argentinas, brasileras, bolivianas, colombianas, ecuatorianas, guatemaltecas, panameñas, peruanas, salvadoreñas, venezolanas y uruguayas, realizadas por los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, se-

ñores Cortés, López, Valenzuela, Vásquez, Ibáñez, Tamargo, Fredes, R. Espinosa, Toro y Peralta, bajo la dirección del Profesor señor Ruiz.

Estos trabajos son de comparación de las instituciones de minería chilenas con las de los demás países latinoamericanos, y como primer paso para un futuro trabajo de síntesis de la legislación minera americana.

XIV—COMISION DE ENSEÑANZA MINERA

El Primer Congreso de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

Que en los planes de estudio de las Universidades, que conduzcan al título de Ingeniero de Minas, reincluyan cátedras que aborden los aspectos económicos y sociales atingentes con la profesión.

2º El Primer Congreso de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

Que los países americanos incluyan en su enseñanza secundaria el estudio de la mineralogía y de la geología, dando a estos ramos igual importancia que a la zoología y a la botánica, o sea, encargándola a profesores preparados especialmente para impartir tal enseñanza.

3º El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

Que en todos los países adheridos a él se tienda a la uniformación de los términos técnicos de las planificaciones geológicas y mineras y de los símbolos. Como medio para facilitar la realización de esta aspiración, recomienda se confeccionen desde luego diccionarios técnicos de equivalencia de los términos empleados en los diversos países americanos.

Recomienda también dentro del mismo objetivo, y para hacer más fáciles las comparaciones estadísticas, que se tienda hacia el uso exclusivo del sistema decimal y de las unidades de los sistemas cegesimal y gravitacional.

4º Con el objeto de aprovechar mutuamente la experiencia recogida en la enseñanza de la ingeniería de minas y los medios materiales de que se disponga en cada país para realizarla,

El Primer Congreso de Ingeniería de Minas y Geología

recomienda:

1) Que los países adherentes al Congreso por intermedio de sus corporaciones docentes o sus asociaciones profesionales, intercambien continuamente informaciones relativas a la organización de la enseñanza de la ingeniería de minas, sus planteles de estudio, investigaciones, trabajos y publicaciones científicas y técnicas.

2) Que se propenda al intercambio periódico de profesores, y a la visita de delegaciones de alumnos.

3) Que se establezca la posibilidad de que los alumnos de un país puedan seguir cursos y hacer prácticas en faenas y explotaciones mineras de otros países que las posean en un grado mayor o más moderno de desarrollo.

3º—**Ampliaciones:**

1º El Primer Congreso de Ingeniería de Minas y Geología expresa su aspiración de que los países adheridos a él propendan:

1) A que el título de Ingeniero de Minas se otorgue por la Universidad a la terminación de los estudios profesionales que se basen en una amplia preparación científica en matemáticas, física, mecánica, mineralogía, geología y química.

2) A que se dicten disposiciones legales reglamentarias, en el sentido de que el título de Ingeniero de Minas se exija para el desempeño de funciones o cargos que requieran la competencia especial que tal título supone, y para la práctica autorizada de esa profesión.

2º El Primer Congreso Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología expresa su aspiración de que la enseñanza de la minería en sus tres grados, cuente en cada país con el apoyo tanto del Estado como de las corporaciones de empresas particulares, a fin de que disponga de los medios materiales necesarios para que la enseñanza se imparta en condiciones eficientes y que tienda siempre a su perfeccionamiento.

INFORME DEL INGENIERO DIRECTOR DE LA OFICINA DE FISCALIZACION

Bogotá, junio 1º de 1942.

Señor Ministro de Minas y Petróleos—En su Despacho.

En cumplimiento de uno de los deberes propios de mi cargo, y a virtud del oficio número 778, de fecha 6 de mayo último, originario de la Secretaría General del Ministerio, me es grato presentar a usted el informe de labores de la Oficina de Fiscalización, correspondiente al período comprendido entre el 1º de julio de 1941 y el 1º de junio de 1942.

Hago en este informe un recuento sucinto de las principales labores realizadas por esta dependencia y de algunos de los trabajos llevados a cabo por las compañías que tienen celebrados contratos de exploración y explotación de petróleos con el Gobierno Nacional y que por su naturaleza correspondió conocer a esta Oficina. Presento, además, diversos datos relacionados con las operaciones de la industria de petróleos en Colombia. Incluyo algunos gráficos y cuadros que juzgo convenientes para el mejor entendimiento de los asuntos tratados aquí.

Como en años anteriores, esta Oficina prestó colaboración irrestricta, no sólo a otras dependencias del Ministerio, sino también a diversas entidades oficiales que tuvieron a bien solicitarla. Sus funciones ordinarias, aumentadas en los últimos tiempos por el desarrollo que ha experimentado la industria, principalmente en sus operaciones de exploración con perforación, se refieren, entre otros, a los asuntos siguientes:

a) Control y fiscalización de la industria del petróleo y estudio sobre el fomento de la misma.

b) Examen y comprobación de los informes que suministran al Gobierno los empresarios e industriales petroleros.

c) Preparación en el Exterior de personal colombiano técnico en la industria del petróleo.

d) Reglamentación de los trabajos en la industria del petróleo.

e) Liquidación de regalías o impuestos y participaciones nacionales en las explotaciones de petróleos.

f) Vigilancia, control y fiscalización de las exploraciones y explotaciones de petróleo.

g) Vigilancia, control y fiscalización de oleoductos.

h) Vigilancia, control y fiscalización de refinerías.

i) Fomento de refinerías dentro del territorio nacional.

j) Estudio y prospectación de refinerías.

k) Ventas de las participaciones nacionales en los petróleos producidos.

l) Vigilancia, control y fiscalización de las exportaciones de petróleo.

m) Vigilancia, control y fiscalización de las estaciones de abasto.

n) Control de las re-exportaciones de maquinarias y elementos usados por la industria del petróleo.

o) Liquidación de cánones superficiarios, etc.

El desarrollo que ha experimentado la industria en los últimos años hace esperar que pronto se obtengan resultados aún más benéficos para la economía nacional, de los obtenidos hasta hoy. No parece lejano el día en que se pongan en actividad otras explotaciones y en que nuevas secciones del país vean convertidas en ingresos las riquezas que guarda su subsuelo. Los trabajos que han de llevarse a cabo antes de que tal día llegue, requerirán, sin embargo, grandes esfuerzos debido a la actual situación del mundo, cuya influencia se sentirá especialmente en la adquisición oportuna de los diversos equipos usados por la industria.

El trabajo que para las dependencias del Gobierno ha traído y traerá ese desarrollo, hace necesario indicar de una vez la conveniencia y necesidad de aumentar el personal dedicado al control y fiscalización de ella. Ramas de tánta importancia como las de exploración, perforación, producción, refinación y exportación requieren, para su debido conocimiento, el concurso de personal idóneo y experimentado.

En los últimos meses el personal de esta Oficina se ha visto incrementado con el concurso de dos ingenieros de petróleos, los doctores Hernando Madero París y Gilberto Delgado Sierra, quienes, después de terminar con brillo sus estudios en una de las mejores Universidades de los Estados Unidos de Norte América, y de practicar por más de un año en los campos petroleros y refinerías de ese país, regresaron a prestarle al Gobierno el contingente de sus valiosos y entusiastas servicios. Pronto regresarán al país dos ingenieros más, que ya están para terminar su práctica profesional, el uno en refinerías del Canadá y el otro en los campos productores de Texas. Es de esperar que para su regreso el Gobierno pueda, al contrario de lo ocurrido en anteriores ocasiones, utilizar inmediatamente sus servicios. El sinnúmero de trabajos que el Gobierno tendrá que adelantar en el futuro requerirá el concurso de todos los que verdaderamente cuentan con preparación y experiencia en las diversas ramas de la industria.

Las exploraciones superficiarias que se adelantan en regiones de varios Departamentos y Territorios del país, hacen pensar que en el futuro se llevarán a cabo trabajos y estudios más detallados en nuevas zonas del territorio nacional. Las exploraciones con taladro

que se han realizado en ciertos sectores han dado ya indicaciones plenamente favorables y de muy buenas perspectivas inmediatas.

La producción de petróleo en Colombia durante el año de 1941, fue lo suficiente para que el país continuara ocupando el octavo lugar entre los países productores del mundo. Las exportaciones en el año que terminó fueron apenas ligeramente inferiores a las del año anterior. En los últimos meses, sin embargo, se han experimentado dificultades en los transportes marítimos, las cuales, como es de esperar, serán de corta duración.

La refinación de petróleos para la producción de los derivados que requiere el consumo del país, alcanzó en el año pasado un nuevo máximo. La producción no es, con todo, suficiente para abastecer dicho consumo, y se han continuado importando varios productos, entre los cuales sobresalen por su volumen y valor, la gasolina y los lubricantes. Los precios de los derivados del petróleo en los mercados exteriores, que sirven para regular los máximos permisibles en los lugares de producción del país, han experimentado en los últimos tiempos alzas apreciables, ocasionadas por las exigencias de la guerra; sin embargo, los precios de venta en los lugares de consumo, como era de esperarse, no han sufrido modificaciones desfavorables al consumidor. Es sí de temer que se experimenten dificultades en los despachos de productos empacados para aquellos Municipios y regiones del país adonde ellos no puedan ser llevados en camiones-tanques, debido a la posible falta de materiales para fabricar los envases que se requieren.

PRIMERA PARTE

OFICINA

Correspondencia general.

En el período de once meses a que se refiere este informe, se ha mantenido correspondencia con diferentes entidades oficiales y particulares, tanto del país como del Exterior, habiéndose escrito y despachado un total de 1.063 oficios y 203 telegramas, relacionados con asuntos de diversa índole.

Informes anuales de las Compañías.

Se estudiaron en tiempo oportuno los informes presentados por varias empresas, que tienen celebrados contratos de concesión para la exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional. Entre tales informes podemos mencionar el de la Compañía de Petróleos Occidental, S. A., sobre sus actividades en la Concesión Villamizar, del Municipio de Simití, Bolívar; el de la Compañía de Petróleo La Perla de Colombia, en la Concesión Obregón Arjona, del Municipio de Bolívar, Santander, y del Territorio Vásquez, en el Departamento de Boyacá; el de la Compañía de Petróleo

del Valle del Magdalena, en los Municipios de Remedios (Antioquia) y Simití (Bolívar), y el de la Andian National Corporation, Limited, correspondiente al año de 1941. Cuando hubo lugar a ello, se hicieron las observaciones correspondientes y se rindieron los informes escritos respectivos.

Informes trimestrales de la Colombian Petroleum Company.

Dando cumplimiento a disposiciones contractuales, la Colombian Petroleum Company ha venido presentando informes trimestrales sobre sus trabajos, etc. Estos informes se han estudiado en tiempo oportuno y, cuando ha sido el caso, se han formulado las observaciones correspondientes. La Empresa también presenta a la Inspección de Petróleos del Catatumbo, y ésta los envía al Ministerio, informes mensuales sobre sus trabajos, sobre la producción de petróleo por pozos y campos, sobre el consumo, etc., informes que se estudian a medida que llegan a esta dependencia.

Peticiones de prórrogas.

Dentro del lapso a que se refiere este informe se hicieron también estudios sobre las peticiones de prórroga de los períodos de exploración de determinados contratos de concesión, que fueron presentadas por algunas empresas. Entre estos estudios podemos mencionar el relacionado con la petición de prórroga del período inicial de exploración de la Concesión Gutiérrez, hecha por la Tropical Oil Company, y el referente a la petición que, para la Concesión Yondó, presentó la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor.

Cánones superficiarios.

La liquidación de las sumas de dinero que los contratistas deben pagar a la Nación por concepto de cánones superficiarios ha estado al cuidado de esta dependencia. Dichas liquidaciones se hacen anualmente, a medida que los interesados lo solicitan. En el Cuadro Nº 1 me permito relacionar las distintas concesiones, sus áreas, las anualidades pagadas, el valor de los derechos, etc.

Informe sobre personal al servicio de las Compañías.

Como en años anteriores, las Compañías petroleras que trabajaron en el país presentaron al Ministerio, por duplicado, los informes sobre el personal por ellas ocupado en el año de 1941. Los duplicados de tales informes se remitieron oportunamente al Despacho de Trabajo, Higiene y Previsión Social, en cumplimiento de lo ordenado por el Decreto ejecutivo 360 de 1940. La mayor parte de las empresas solicitaron del Ministerio se les prorrogara el término de presentación de sus informes, debido a lo laborioso de su preparación. Hasta el momento de escribir este informe se han estudiado la mayoría de las nóminas presentadas y se han enviado los informes correspondientes a la Sección Segunda—Servicio Legal.

Preparación de personal técnico en la industria de petróleos.

Prácticas profesionales de ingenieros colombianos en el Exterior.

La escasez de personal colombiano técnico en las diversas ramas de la industria del petróleo ha merecido la atención del Gobierno. Por su cuenta ha mantenido a varios profesionales colombianos, haciendo estudios de especialización en Universidades del Exterior y, en colaboración con algunas empresas, ha contribuído a que ellos adelanten trabajos prácticos en campos petroleros y refinerías de los Estados Unidos de Norte América y del Canadá. El Decreto 1461 de 1937, reglamentario de la Ley 149 de 1936, fijó la norma que debería seguirse para el otorgamiento de exenciones temporales en el empleo, por parte de las empresas petroleras, de personal extranjero en proporciones mayores a las ordinariamente permitidas. Tales exenciones se otorgan, según las necesidades de las empresas, mediante la celebración de convenios, por los cuales se provee a la enseñanza especializada de ingenieros colombianos.

La Texas Petroleum Company ha venido dando práctica a uno de los ingenieros enviados por el Gobierno a los Estados Unidos con el fin de especializarse en ingeniería de petróleos; la Tropical Oil Company dio práctica en ingeniería de petróleos a uno de los ingenieros que ya regresaron al país, y en la actualidad la da a otro en el ramo de refinación; con la Socony-Vacuum Oil Company de Colombia practicó uno de nuestros ingenieros durante el año pasado, y en el presente ha tomado a su cargo la enseñanza universitaria de otro ingeniero colombiano; la Richmond Petroleum Company of Colombia proporcionó educación universitaria durante el año de 1941 a un estudiante colombiano en la Escuela de Minas de Colorado; la Compañía de Petróleo Shell de Colombia atendió durante el mismo año a la práctica en el Exterior de un ingeniero colombiano y a la educación de otros profesionales. Durante las vacaciones de fin de año algunas empresas dieron a estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional la oportunidad de adelantar prácticas de terreno bajo la dirección de distinguidos profesionales nacionales y extranjeros. Entre tales empresas se mencionan: la Texas Petroleum Company, la Richmond Petroleum Company of Colombia y la Compañía de Petróleo Shell de Colombia, que tuvieron, cada una, dos estudiantes a su servicio.

La preparación de personal colombiano técnico en las distintas ramas de la industria del petróleo es política acertada, por los beneficios que tanto el Gobierno como las empresas particulares reciben de los ingenieros por ellos especializados. Esto ha sido ampliamente reconocido por unos y otros en términos que parecen estar ya sentadas definitivamente las bases que han de asegurar la continuación de tal práctica. Tanto el Gobierno Nacional como las empresas seguirán atendiendo a la especialización de profesionales colombianos, ya que el desarrollo de la industria requerirá cada vez con mayor urgencia el concurso de individuos técnicamente preparados. En lo que se ha podido realizar hasta el presente, la Sección a mi cargo ha prestado su cooperación.

Informes de los Inspectores de Petróleos.

Los Inspectores de Petróleos han enviado al Ministerio, además de los informes estadísticos mensuales, estudios o monografías sobre temas diversos relacionados con las operaciones que adelantan las empresas en los campos en explotación y con las actividades mismas de las Inspecciones. Del Inspector de Petróleos de la Concesión de Mares, ingeniero Leonidas Burgos, se recibieron dos informes; del Ingeniero Inspector de la Concesión Barco, don Guillermo Juliao Everall, se recibió un informe cada mes. La buena marcha de los trabajos encomendados a estas Inspecciones está bajo su responsabilidad y cuidado, siendo para mí especialmente grato reconocer que ellos han puesto todo su entusiasmo y diligencia para conseguir que sus dependencias sean modelo de organización.

Concesión Restrepo—Inventario de bienes inmuebles.

Por Resolución número 263, de fecha 24 de julio de 1941, el señor Ministro tuvo a bien comisionar a los doctores Francisco Parodi, del Servicio Legal, y Gabriel Cuervo Aráoz, de esta dependencia, para que practicaran en los terrenos de la extinguida "Concesión Restrepo" un inventario de los bienes que pudieran ser sometidos a la cláusula de reversión. En el acta de inventario que los comisionados levantaron el día 3 de agosto de 1941 en el sitio de "Aguas Claras", jurisdicción del Municipio de Puerto Wilches, Departamento de Santander, aparece la relación de los bienes inmuebles cuya existencia fue constatada por los comisionados del Gobierno. Con base en dicha acta se firmó la escritura de cancelación de la Concesión. Sería de desearse que se llevaran a cabo los arreglos del caso para que el Gobierno vendiera o diera en arrendamiento a la Empresa los bienes que han pasado a ser de su propiedad.

Visitas a las Concesiones.

Durante el tiempo a que se refiere este informe, el personal de la Sección de Fiscalización desempeñó once comisiones ordenadas por el señor Ministro a concesiones que se hallan tanto en el período de exploración como en el de explotación. En el cumplimiento de ellas se emplearon 176 días. Esas comisiones se llevaron a cabo satisfactoriamente y, cuando el caso lo requirió, se rindieron los informes escritos correspondientes. Los ingenieros Cuervo Aráoz, Madero París, Burgos y el suscrito fueron los empleados a quienes se encomendó el desempeño de ellas.

Debe recordarse aquí que la extensión de los trabajos de exploración a nuevas regiones obliga al Gobierno a comprobar sobre el terreno el cumplimiento dado a ciertas obligaciones por parte de los concesionarios. Además, la intensificación de esos trabajos en determinadas zonas indica la conveniencia de que los agentes oficiales adquieran un conocimiento directo de ellos, aunque solamente les sirva para estar al corriente del verdadero desarrollo de la industria y de los problemas que en cada región se deben

JPER

IA INICIAL OS PLAZOS
bre 19 de 19
bre 22 de 19
5 de 1937..
22 de 1938..
2 de 1938...
5 de 1938...
de 1938 ...
bre 15 de 19
de 1939....
de 1939....
0 de 1939 ..
0 de 1939..
bre 24 de 19
re 13 de 19
re 15 de 19
re 15 de 19
re 17 de 19
de 1940....
de 1940.. .
bre 26 de 19
bre 28 de 19
bre 29 de 19
bre 29 de 19
bre 29 de 19
3 de 1941....

REGISTRO DE CANONES SUPERFICIARIOS

Cuadro número 1.

Propuesta número	CONCESIONARIO Y NOMBRE DE LA CONCESION	TRASPASO A:	SITUACIÓN GEOGRÁFICA	ÁREA GRAVABLE HECTÁREAS	FECHA INICIAL DE LOS PLAZOS	ANUALIDADES DEL CONTRATO Y PAGOS HECHOS												OBSERVACIONES
						1.a	Valor — Pesos	2.a	Valor — Pesos	3.a	Valor — Pesos	4.a	Valor — Pesos	5.a	Valor — Pesos	6.a	Valor — Pesos	
7	Luciano Restrepo (Concesión Restrepo)	Socony-Vacuum Oil Company de Colombia.	Puerto Wilches, Departamento de Santander	49.232 y 47,811,3000	Septiembre 19 de 1934	1934-1935	4,923,20	1935-1936	4,923,20	1936-1937	9.846,40	1937-1938	11.769,60	1938-1939	19.692,[illegible]	1939 1940	23.905,65	Terminada.
13	Sociedad Nacional del Carare		Bolivar, Departamento de Santander	34.783	Septiembre 22 de 1936	1936-1937	3.478,30	1937 1938	3.478,30	1938-1939	6.956,60	1939-1940	10.431,90	—	—	—	—	Renuncia aceptada
14	Bernardo Mora (Concesión Mora)	Compañía de Petróleos Shell de Colombia	Bolivar, Departamento de Santander	50,000	Octubre 5 de 1937	1937-1938	5 000,00	1938-1939	5.000,00	1939-1940	10.000,00	—	—	—	—		—	Renuncia aceptada.
20	Consorcio Minero Nacional (Concesión Consor).	Compañía de Petróleos El Cóndor	Bolivar, Departamento de Santander.	44,258,5000	Febrero 22 de 1938	1938-1939	4.425,85	1939-1940	4.425,85	1940-1941	8.851,70	—	—	—	—		—	Renuncia aceptada.
21	Compañía de Petróleo Shell de Colombia (Concesión San Juan)		Vélez, Departamento de Santander	49.906,5000	Marzo 2 de 1938	1938-1939	4,990,65	1939-1940	4 990,65	1940-1941	9.981,30	—	—	—	—		—	Renuncia aceptada.
18	Compañía de Petróleos del Carare.		Puerto Wilches y Lebrija, Departamento de Santander	49.636	Marzo 15 de 1938	1938-1939	4.963,60	1939-1940	4.963,60	1940-1941	9.927,20	—	—	—	—			Renuncia en tramitación.
15	Daniel A. del Río (Concesión Galerazamba)	Compañía Petrolera de Bogotá.	Piojó (Atlántico) y Santa Catalina (Bolivar)	20.141,0100	Julio 30 de 1938	1938-1939	2,014,10	1939-1940	2.014,10	1940-1941	4.028,20	—	—	—	—	—		Tramitándose caducidad.
26	Compañía de Petróleo El Cóndor (Concesión Yondó)		Remedios, Departamento de Antioquia	47.810	Septiembre 15 de 1938	1938-1939	4,781,00	1939-1940	4.781,00	1940-1941	9.562,00	1941-1942	14.063,91	—	—	—	—	
38	Juan de Dios Gutiérrez (Concesión Gutiérrez)	Tropical Oil Company	Remedios (Antioquia) y Simití (Bolivar)	16,925,5386	Mayo 23 de 1939	1939-1940	1.692,65	1940-1941	1,692,65	1941-1942	3.385,31	—	—	—	—		—	Renuncia en tramitación.
17	Peláez Hermanos y Mora Hermanos.		Bolívar, Departamento de Santander	42.335,5200	Mayo 30 de 1939	1939-1940	—	1940-1941	—	1941-1942	—	—	—	—	—		—	No hay escritura pública.
53	Compañía de Petróleo Shell de Colombia (Intendencia del Meta).		Villavicencio y San Martín	99.975	Agosto 10 de 1939	1939-1940	9.997,50	1940-1941	9 997,50	1941-1942	19.995,00	—		—			—	
16	Socony-Vacuum Oil Company de Colombia		Lebrija y Puerto Wilches, Departamento de Santander	27.040	Agosto 30 de 1939	1939-1940	2.704,00	1940-1941	2,701,00	1941-1942	5.408,00	—	—	—	—	—	—	Renuncia en tramitación
59	William A. McCarthy (Concesión McCarthy)	Compañía de Petróleos del Carare	Puerto Wilches, Departamento de Santander	20.520	Noviembre 24 de 1939	1939-1940	2.052,00	1940-1941	2,052,00	1941-1942	4.104,00	—	—	—	—	—	—	
70	Carlos Botero Mejía		Bolívar, Departamento de Santander	39.537	Diciembre 13 de 1939	1939-1940	3,953,60	1940-1941	3.953,60	—	—	—		—		—	—	Renuncia no aceptada.
23	Evaristo Obregón Arjona.	Cía. de Petróleos La Perla de Colombia	Bolívar, Santander y Territorio Vásquez, Boyacá	36.757	Diciembre 15 de 1939	1939-1940	3.675,70	1940-1941	3.675,70	1941-1942	7.351,40	—		—	—	—	—	Renuncia aceptada.
60	Francisco Rocha Vargas		Bolivar, Departamento de Santander	3.383	Diciembre 15 de 1939	1939-1940	—	1940-1941	—	—	—	—	—	—	—	—	—	No hay escritura pública.
41	Compañía de Petróleos Valle del Magdalena (Concesión Cimitarra).		Remedios (Antioquia) y Simití (Bolívar)	23,764,0763	Diciembre 17 de 1939	1939-1940	2.376,41	1940 1941	2.376,41	1941-1942	4.752,82	—	—		—		—	Explorando con taladro.
54	Salvador Camacho R. (Concesión San Pablo)	Richmond Petroleum Company	Simití, Departamento de Bolivar	49.468	Mayo 20 de 1940	1940-1941	4,916,80	1941-1942	4.916,80	1942-1943	9.893,60	—						
76	Richmond Petroleum Company of Colombia		San Martín y Corregimiento Uribe (Intendencia del Meta)	100,000	Junio 26 de 1940	1940-1941	10.000,00	1941-1942	10.000,00	—	—	—		—			—	
81	Compañía de Petróleos «La Perla de Colombia»		Plato y Pivijay, Departamento del Magdalena	49.985	Noviembre 26 de 1940	1940-1941	4,998,50	1941-1942	4.998,50	—	—	—	—	—	—		—	
65	René Granger (Departamento del Magdalena).	Richmond Petroleum Company of Colombia.	San Sebastián, Chiriguaná y Chimichagua (Magdalena)	18.514.4752	Noviembre 28 de 1940	1940-1941	1.851,45	1941-1942	1.851,45	—	—	—	—	—	—	—	—	
74	Compañía Anglo-Colombiana de Petróleos El Doce	Compañía de Petróleos Shell de Colombia.	Chimichagua y Chiriguaná, Magdalena	47.784	Noviembre 29 de 1940	1940-1941	4.778,40	1941-1942	4.778,40	—	—	—	—	—			—	
92	Compañía Anglo-Colombiana de Petróleos		San Martín y Corregimiento Uribe (Intendencia del Meta)	99.319,4000	Noviembre 29 de 1940	1940-1941	9.931,94	1941-1942	9.931,94	—	—	—					—	
96	Compañía de Petróleos La Estrella de Colombia		Plato, Corregimiento El Difícil, Magdalena	48.568,3000	Noviembre 29 de 1940	1940-1941	4.856,83	1941-1942	4.856,83	—	—	—	—	—	—	—	—	
80	Luis Alberto Villamizar.	Richmond Petroleum Company of Colombia.	Simití, Departamento de Bolivar	22.995	Marzo 26 de 1941	1941-1942	2.299,50	1942-1943	2.299,50	—	—	—		—			—	

resolver. Lo exiguo del presupuesto ha impedido llevar a cabo en los últimos tiempos, con la oportunidad debida, algunas visitas de inspección. Ojalá que en la repartición que se haga de las partidas presupuestales se tenga en cuenta que es conveniente asignar una modesta suma destinada a cubrir los gastos que demanda la movilización del personal de esta dependencia.

Dotación de las Inspecciones de Petróleos.

Se ha continuado atendiendo a las necesidades de las Inspecciones de Petróleos dentro de las posibilidades presupuestales y con la celeridad que los trámites de rigor lo permiten. El Departamento Nacional de Provisiones estuvo en capacidad de suministrar un automóvil en buen estado para el servicio de la Inspección de Petróleos de Mamonal. Allí se contaba anteriormente con un vehículo cuyo costo de sostenimiento era a todas luces antieconómico. Este fue entregado al representante del Departamento de Provisiones en Cartagena, conforme a las instrucciones recibidas de dicha entidad.

Las Inspecciones de Barrancabermeja y El Centro sufren aún la falta de locales apropiados. A pesar del tesonero empeño que desde años atrás ha puesto la dependencia a mi cargo para que se dote a estas importantes oficinas nacionales de los locales que ellas necesitan, nada se ha conseguido hasta el presente. Ocasiones hubo en que todo parecía indicar que se convertiría en realidad lo que sobre el particular había sido una idea de aquellos a cuyo cuidado han estado estas dependencias; el desconocimiento total o parcial de la urgencia de esta dotación hizo imposible, cuando ello hubiera sido fácil, adelantar la construcción de edificaciones similares a las que se llevaron a cabo en el Catatumbo.

Sin pretender conocer a cabalidad cuál pueda ser el desarrollo inmediato de la industria, me permito sugerir se contemple la posibilidad de crear y atender a su dotación, para el año de 1943, de una Inspección de Petróleos en la Concesión Yondó. También quiero indicar se provea lo necesario para que la oficina de esta dependencia en la ciudad de Barranquilla pueda funcionar cómodamente. Muy pronto podremos contar con una oficina en la ciudad de Cartagena, cuya necesidad se ha hecho sentir hace muchos años. Para entonces habrá necesidad de atender a su dotación. Quiero también llamar la atención hacia la conveniencia de suministrar llantas para los vehículos que prestan sus servicios en las Inspecciones de Petróleos; las grandes distancias que ellos tienen que recorrer diariamente hacen que su desgaste sea apreciable y que, como consecuencia, deba tenerse en cuenta de manera especial este renglón de sus necesidades.

Informe sobre colonos en la Concesión El Doce.

El señor Ministro tuvo a bien comisionar a los doctores Francisco Parodi y Gabriel Cuervo Aráoz para que practicaran una visita a los terrenos que forman la reserva de la Compañía de Petróleo Shell de Colombia en la Concesión El Doce, y avaluaran las mejoras hechas por los colonos en las propiedades comprendidas en tal

reserva. La comisión fue cumplida a cabalidad, habiéndose rendido el informe correspondiente, del cual la Compañía obtuvo una copia.

Informes varios.

Como en años anteriores, esta dependencia del Ministerio ha atendido, a medida que el recargo de trabajo se lo permite, al estudio de numerosos expedientes de solicitud de privilegio de patente de invención sobre asuntos relacionados con las más variadas fases de la industria del petróleo. Dichos expedientes son enviados a este Ministerio por la Sección de Propiedad Industrial del Despacho de la Economía Nacional en solicitud de concepto técnico sobre la novedad y utilidad de los inventos de que ellos tratan. Para emitir tales conceptos es necesario estudiar detalladamente la descripción o memoria técnica presentada, consultar publicaciones sobre la materia y conocer los últimos adelantos de las diversas ramas de la industria. Bien se comprende entonces que esta clase de labores imponen un esfuerzo de investigación considerable. Los conceptos emitidos, basados en estudios técnicos, tienden a garantizar los derechos de los solicitantes y las conveniencias del país.

Los informes rendidos por esta Sección se han presentado a la Secretaría General del Ministerio para su envío a la oficina de origen. En el período de tiempo a que este informe se refiere, se estudiaron los diez y nueve (19) expedientes de solicitud de patente de privilegios de invención que aparecen relacionados en el Cuadro Nº 2. En él se puede apreciar la diversidad de asuntos sobre los cuales se solicitó privilegio, desde aquellos que se relacionan con métodos y sistemas de investigación geofísica hasta los que tratan de las mejoras en los sistemas de producción de hidrocarburos y de la aplicación de los rayos Gamma en la elaboración de los registros geológicos de pozos de petróleo. También se indica en dicho cuadro cuál es la entidad solicitante en cada caso particular y quién fue el ingeniero autor del estudio.

Reexportación de maquinaria y elementos.

Toda industria, en general, necesita el empleo de maquinaria y elementos de procedencia extranjera. En este sentido la industria del petróleo no es una excepción; por el contrario, los equipos de exploración que ella usa, los de perforación, etc., los motores, los tanques, las bombas de todas clases, las tuberías, los compuestos químicos, ciertos gases, etc., son importados al país. Esto hace, por otra parte, que constantemente se devuelvan aparatos, repuestos de maquinaria, recipientes, etc., a las casas productoras, ya sea para su arreglo o reparación, como sucede en el caso de los aparatos y repuestos, o para ser llenados nuevamente, como en el caso de los recipientes especiales que se usan en la industria. En ocasiones las entidades constructoras de cierta clase de equipos, aparatos de precisión, etc., prestan también los servicios de operación. Dichas empresas llevan entonces su personal y equipos a los países en donde deben realizar los trabajos, para retirarlos una vez que éstos se han terminado.

Registro de solicitudes de patentes.

Cuadro número 2.

Número de orden	Expediente Nº	SOLICITANTES	ASUNTO	CONCEPTO	Estudio hecho por
1	14.995	Standard Oil Develop. Co	Pistola eléctrica perforadora	Desfavorable	G. Cuervo.
2	16.146	Carlos E. Bermúdez	Conversión de hidrocarburos	Favorab'e	F. Mendoza.
3	17.212	Fohs Oil Company	Aparato para extraer corazones	Favorable	G. Cuervo.
4	15 470	Standard Oil Develop. Co	Cementación de pozos	Desfavorable	F. Mendoza.
5	16.470	Standard Oil Develop. Co	Inyección de gases	Desfavorable	F. Mendoza.
6	17.324	Standard Oil Develop. Co	Perforador de pistola	Desfavorable	G. Cuervo.
7	17.271	Standard Oil Develop. Co	Exploración geoquímica	Desfavorable	F. Mendoza
8	16.732	Core Laboratories, Inc	Exploración subterránea	Desfavorable	H. Madero.
9	17.446	Stanolind Oil Gas Co	Lodos de perforación	Desfavorable	G. Delgado.
10	16.438	Ralph Henry Fash	Localización depósitos petróleo.	Desfavorable	H. Madero.
11	15.156	N. V. Bataafsche Pet. M.	Análisis de mezclas gaseosas.	Favorable	H. Madero.
12	15.961	Standard Oil Develop. Co	Cilindros saca-muestras	Favorable	G. Cuervo.
13	14.472	Magnolia Petroleum Co.	Registro de ondas sísmicas.	Desfavorable	G. Delgado.
14	14.136	Inter. Hydrocarbon Synthesis Co.	Síntesis de hidrocarburos	Favorable	G. Delgado.
15	16.225	S. A. Scherbatskoy	Reconocimiento de pozos	Favorable	H. Madero.
16	14.608	Anglo-Iranian Oil Co., Ltd.	Combustibles para motor	Desfavorable	G. Delgado.
17	17.133	Standard Oil Develop. Co	Aplicación de los rayos Gamma	Desfavorable	H. Madero.
18	17.652	Vickers Incorporated	Bombeo de pozos de petróleo	Favorable	G. Delgado.
19	16.392	Standard Oil Develop. Co.	Registro geoquímico para pozos.	Desfavorable en parte	F. Mendoza.

Como lo dije anteriormente, la importación y reexportación de maquinarias y elementos para la industria del petróleo son continuas. Desde el año pasado el Ministerio de Minas y Petróleos viene conociendo de las solicitudes de reexportación que hacen las empresas a la Junta de Control de Cambios y Exportaciones. El Ministerio de la Economía estudia también dichas solicitudes, conforme lo hace con las presentadas por toda clase de empresas. Esta Oficina ha estudiado las solicitudes que aparecen relacionadas en el Cuadro Nº 3 siguiente, en el cual aparecen todos los datos sobre las operaciones que se han efectuado en los últimos tiempos. Es de advertir que al reexportar cualquier maquinaria, aparato o elemento traído al país para uso permanente, las empresas constituyen ante la Junta de Control una garantía para su devolución equivalente al valor de los artículos. Las empresas que se hallan en el período de explotación comercial son las que más frecuentemente solicitan permisos de reexportación. Esto es apenas lógico, pues son precisamente dichas empresas las que mayor cantidad de equipos y elementos tienen en uso.

Importación de productos refinados.

En mi informe del año pasado me permití tratar sobre las importaciones a Colombia de productos refinados del petróleo, y lo hice porque consideré que siendo nuestro país uno de los más importantes productores de petróleo, era por lo menos de esperar que no hubiera de depender para el desarrollo de sus industrias incipientes, del suministro de combustibles y lubricantes procedentes de otros países. A pesar de que nuestro consumo total de petróleo es apenas una pequeña parte de nuestra producción, desde hace varios años las importaciones han venido en aumento. En el año de 1940 se importaron gasolinas y lubricantes por valor de $ 2.314.938, y en el año de 1941 tales importaciones subieron a $ 2.360.770. El valor total y el peso de los productos derivados del petróleo, importados al país durante el año de 1941, fueron de $ 3.134.088 y de 74.065.90 kilos netos, respectivamente.

Importaciones de gasolinas y lubricantes.

Cuadro número 4.

AÑOS	GASOLINA		LUBRICANTES	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor—Pesos
1936	5.798.738	369.480	2.277.555	526.143
1937	5.649 855	446.856	2.851.262	774.400
1938	7.330.810	372.138	2 590.732	711.052
1939	15.146 849	921.152	4.267 649	1.000.369
1940	22.228 556	1.240.479	4 092.020	1.074.459
1941	15.944.592	987.601	4.958.582	1.373.169
Totales	72 099.400	4.337.706	21.037.800	5.459.592

GASOLINA Y LUBRICANTES—6 AÑOS	Kilos netos	93.137.200
	Valor—Pesos	9.797.298
GRASAS Y LUBRICANTES—PROMEDIO ANUAL	Kilos—Año	15.522 866
	Pesos—Año	1.632.883

El Cuadro Nº 4 presenta los datos sobre la importación de gasolinas y lubricantes en los años de 1936 a 1941, inclusive, según informes suministrados por la Contraloría General de la República. En esos seis años se importaron al país 93.137.200 kilos netos de gasolinas y lubricantes, por un valor total de $ 9.797.298, lo que da un promedio anual, para ese tiempo, de 15.522.866 kilos netos, por un valor de $ 1.632.883, cifras éstas superiores a los promedios deducidos para los cinco primeros años.

Saber cuáles son los países que nos abastecen de productos derivados del petróleo es conocimiento que no está desprovisto de interés. Si consideramos el año de 1941, encontramos que las importaciones se realizaron conforme se indica en el Cuadro Nº 5. Se ve en él que el Perú, los Estados Unidos y Curazao son nuestros más importantes abastecedores de gasolina; que en materia de lubricantes, los dos últimos son fuertes abastecedores, que ellos también nos suministran gas oil y aceite Diesel, y que, con Venezuela, atienden a nuestro consumo de fuel oil.

Perfectamente sabemos que son las mismas Compañías que buscan, extraen y refinan petróleo en Colombia las que importan productos derivados para atender al consumo del país. Obran aquí factores cuya importancia se comprende al considerar situaciones de índole geográfica y de índole económica. La situación de Curazao en la cercanía de nuestras costas y la de Talara, desde donde fácilmente se llega a Buenaventura, hacen que los costos de transporte desde dichos lugares hasta nuestras costas sean inferiores a aquellos con que se recargan los productos elaborados en el interior de la República.

Consumo de productos refinados.

Como en otra ocasión me permití anotarlo, las estadísticas de consumo de cualquier producto en todo el país son de difícil compilación. Esto ocurre con los derivados del petróleo. Para formarnos entonces una idea aproximada del consumo de uno cualquiera de ellos, podemos suponerlo, considerando un período de tiempo más o menos largo, aproximadamente igual a la suma de la producción local más las importaciones en el mismo período. Para el caso de la gasolina y los lubricantes, procediendo como se ha dicho, podemos llegar al conocimiento de las cifras indicativas de las necesidades que de tales productos tiene el país. Veamos antes cuál ha sido el consumo de gasolina en Bogotá, según lo informado en el "Anuario Municipal de Estadística". El Cuadro Nº 6 presenta los datos contenidos en dicha publicación. En él se ve que el consumo de gasolina en la ciudad capital ha venido creciendo de manera firme desde el año de 1930. El consumo diario de Bogotá del año de 1931 al año de 1941 aumentó 4,875 veces, llegando a la cifra de 33.887 galones. Esto representa, entre otras cosas, un ingreso al Tesoro Público de $ 3.388,70 diarios por concepto de impuesto de consumo de gasolina.

Importación de productos derivados del petróleo crudo. Año de 1941.

Cuadro número 5.

PAISES DE ORIGEN	GRASAS TRABAJADAS (Lubricantes)			ACEITES TRABAJADOS (Lubricantes)		
	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos
Argentina	—	—	—	1	2	1
Brasil	—	—	—	11	37	21
Canadá	—	—	—	904	3.934	757
Curazao	—	2.078	210	59.455	220.801	29.356
Estados Unidos	—	495.390	145.006	1.243.377	4.235 066	1.196.055
Panamá	—	—	—	—	—	—
Reino Unido	—	1.039	297	—	—	—
Suiza	—	—	—	2	5	18
Zona del Canal	—	—	—	15	52	18
Totales	—	498.507	146.513	1.303.765	4.459.897	1.226.296

PAISES DE ORIGEN	ACEITE MINERAL (Transformadores)			PASTA LUBRICANTE		
	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos
Argentina	—	—	—	—	—	—
Brasil	—	—	—	—	—	—
Canadá	—	—	—	—	—	—
Curazao	—	—	—	—	—	—
Estados Unidos	2.577	8.614	2.461	—	178	360
Panamá	—	—	—	—	—	—
Reino Unido	—	—	—	—	—	—
Suiza	—	—	—	—	—	—
Zona del Canal	—	—	—	—	—	—
Totales	2.577	8.614	2.461	—	178	360

PAISES DE ORIGEN	ACEITE MINERAL (En transformadores)			GAS OIL		
	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos
Argentina	—	—	—	—	—	—
Brasil	—	—	—	—	—	—
Canadá	—	—	—	—	—	—
Curazao	—	—	—	200.497	649.221	26.701
Estados Unidos	460	1.479	1.629	250 832	813.628	31 276
Panamá	—	—	—	17.144	55.535	2 008
Reino Unido	—	—	—	—	—	—
Suiza	—	—	—	—	—	—
Zona del Canal	—	—	—	—	—	—
Totales	460	1.479	1.629	468.473	1.518.384	60 065

(Continúa).

Importación de productos derivados del petróleo crudo. Año de 1941.

(Conclusión).

Cuadro número 5.

PAISES DE ORIGEN	ACEITE DIESEL			FUEL OIL		
	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos
Canadá	—	—	—	1	3	3
Curazao	—	—	—	9.015.344	33 088.927	391.543
Ecuador	2.500	8.250	263	—	—	-
Estados Unidos	140.234	459.728	17.073	1.061.688	3.561.334	88.388
Panamá	—	—	—	—	—	—
Reino Unido	—	—	—	—	—	—
Venezuela	—	—	—	453 045	1.508.579	33.295
Totales	142.734	467.978	17.336	10.530.078	38.158.843	513.229

PAISES DE ORIGEN	ACEITES COMBUSTIBLES (No designados)			BENCINA		
	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos
Canadá	—	—	—	—	—	—
Curazao	3.547.238	12.855.226	167 706	—	—	—
Ecuador	26.910	87.220	2.759	—	—	—
Estados Unidos	2.405	16.572	1.023	386	1.252	—
Panamá	—	—	—	—	—	593
Reino Unido	—	—	—	—	—	—
Venezuela	—	—	—	—	—	—
Totales	3.576.553	12.959.018	171.488	386	1.252	593

PAISES DE ORIGEN	PETRÓLEO REFINADO (Kerosene)			GASOLINA		
	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos	Galones	Kilos netos	Valor — Pesos
Brasil	848	2.708	517	233	784	115
Canadá	2	6	6	2	6	7
Curazao	—	—	—	239.189	678.262	53.761
Estados Unidos	8.159	25.438	2.781	409.284	1.113.639	208.894
Perú	2.543	9.792	1.118	5.199.064	14.123.301	721.477
Venezuela	3 174	8.404	2.095	10.214	28.600	3.347
Totales	14.726	46.348	6.517	5 857.986	15.944.592	987.601

1941—Todos los productos: Kilos netos 74.065.090 Valor $ 3.134.088

Consumo de gasolina en Bogotá.

Galones. U. S.

Cuadro número 6.

AÑOS	Consumo anual	Promedio diario
1928	1.834.656	5.013
1929	2.428.544	6.653
1930	2.075.749	5.687
1931	2.536.862	6.950
1932	2.262.183	6.181
1933	3.031.838	8.306
1934	4.747.514	13.012
1935	6.182.852	16.939
1936	7.483.899	20.448
1937	8.420.914	23.071
1938	9.782.167	26.800
1939	11.130.086	30.493
1940	11.349.630	31.010
1941	12.368.669	33.887

Veamos, ahora sí, cuál ha podido ser en los últimos años el consumo de gasolinas y lubricantes en el país. Consideremos para ello la producción y las importaciones.

Producción e importación de gasolina.

Galones U. S.

Cuadro número 7.

AÑOS	PRODUCCIÓN		IMPORTACIÓN	TOTAL
	Barrancabermeja	La Petrólea	(a)	
1936	28.988.148	—	2.078.314	31.066.492
1937	33.197.850	—	2.024.982	35.222.832
1938	36.357.954	—	2.627.459	38.985.053
1939	38.417.694	—	5.428.831	43.846.525
1940	41.984.502	1.444.590	7.967.009	51.396.101
1941	44.752.596	1.319.638	5.857.986	51.930.220

(a) Cifras deducidas para los años de 1936 a 1940 de los datos en kilos dados por la Contraloría General de la República.

El cuadro anterior muestra que el consumo nacional podría duplicarse en el término de unos 7 a 8 años. La actual situación mundial, sin embargo, al ocasionar cierta restricción en los transportes, hará que, como una consecuencia, disminuya un tanto el consumo de gasolina, el cual, como vemos, se ha mantenido en los últimos tiempos por encima de los 50 millones de galones al año.

En relación con los lubricantes, se presenta el Cuadro Nº 8, en el cual se puede ver que su producción en el país durante el año

de 1941 fue más del doble de la obtenida en el año de 1940. La suma de la producción más la importación, para los distintos años, muestra totales que no permiten decir cuál pueda ser aproximadamente el consumo normal de lubricantes en el país.

El desarrollo que obligadamente tomarán ciertas industrias si el conflicto mundial se prolonga en el tiempo, incrementará la demanda de lubricantes de diversas clases. La producción de gasolina de aviación, por otra parte, aumentó notoriamente de 1940 a 1941. Es conveniente asegurarse de que en el país se pueda producir, en todo tiempo, gasolina de aviación en cantidades suficientes.

Producción e importación de lubricantes.

Galones U. S.

Cuadro número 8.

AÑOS	PRODUCCIÓN	IMPORTACIÓN	TOTAL
1936	1.300.740	675.423	1.976.163
1937	1.081.710	845.559	1.927.269
1938	881.706	768.298	1.650.004
1939	1.170.068	1.265 598	2.435.676
1940	1.557.444	1.213.515	2.770.959
1941	3 252.984	1.303.765	4.556.749

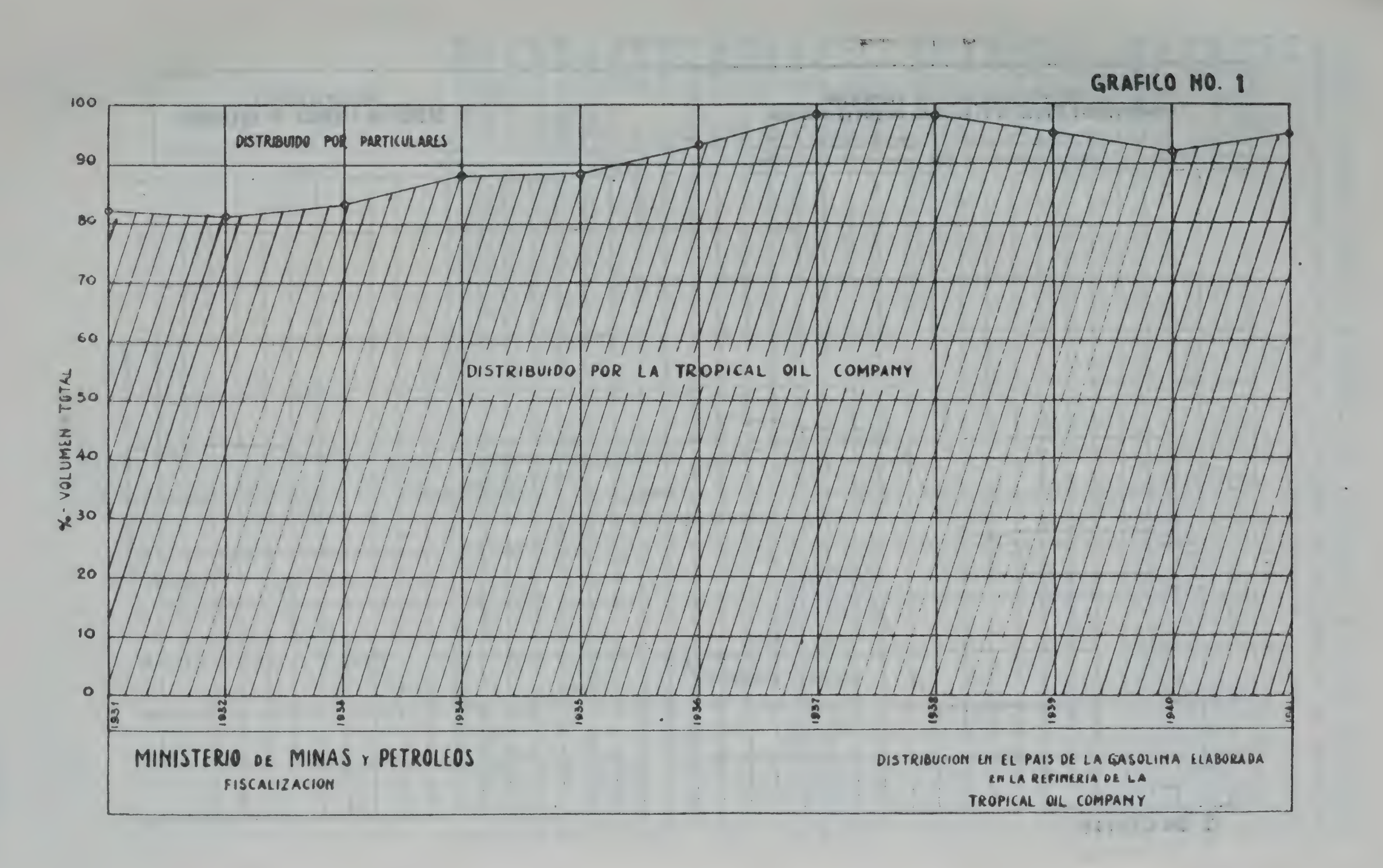
Distribución y precios en Colombia de la gasolina.

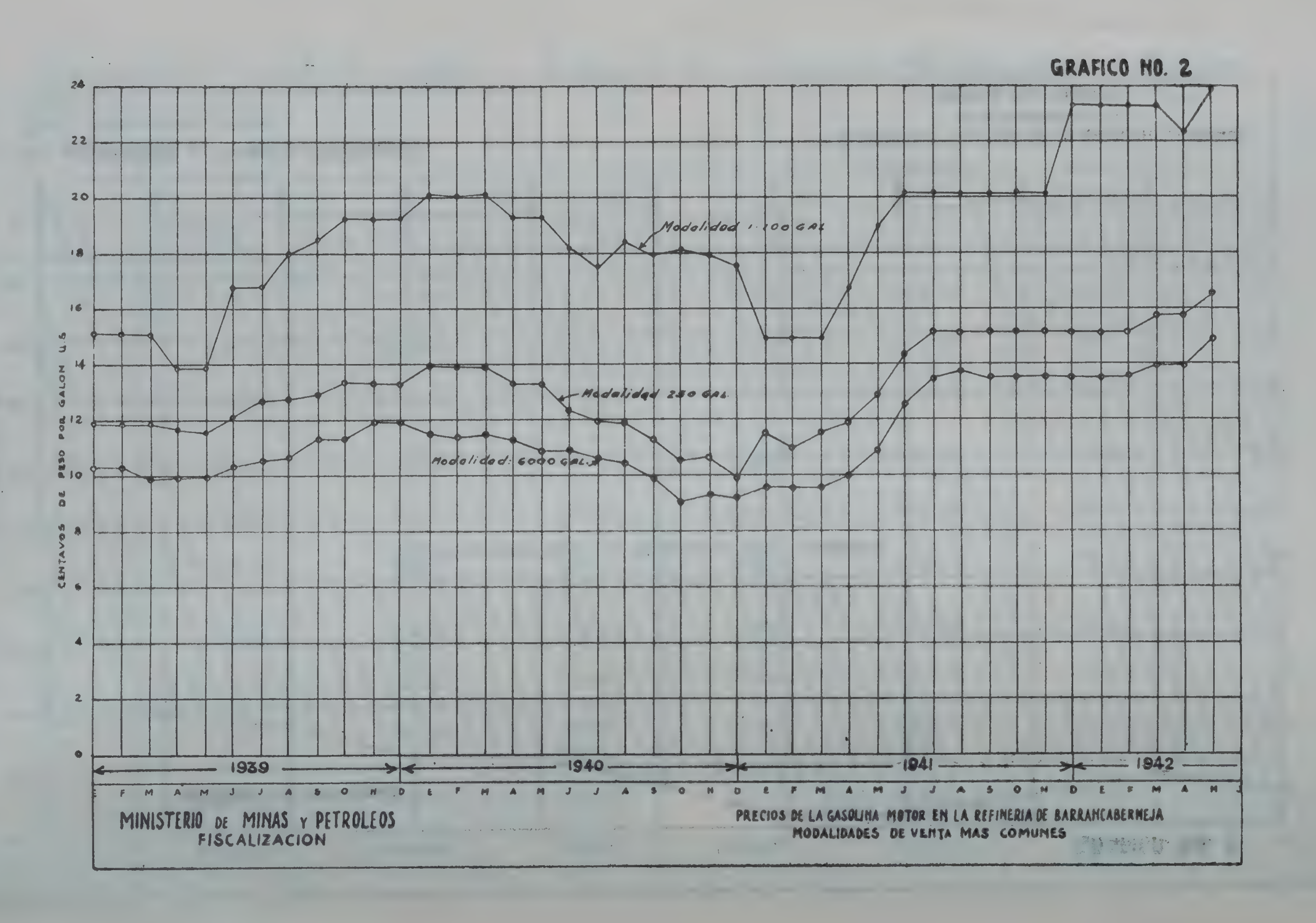
Entre los productos de mayor importancia que elabora la Tropical Oil Company en su Refinería de Barrancabermeja, se encuentra la gasolina motor. El producido de la Tropical sirve para atender parte del consumo nacional; el resto se atiende con la producción de la Colombian Petroleum Company, y, en mayor escala, con las importaciones de dicho producto. Una parte de la gasolina producida por la Tropical es vendida al público en la Refinería, y la otra es despachada por ella a sus agencias de venta en diversos lugares del país. Los datos estadísticos sobre ventas al público en Barrancabermeja y Galán y despachos hechos por la Empresa a sus agencias para el período de 1931 a 1941, inclusive, se presentan en el Cuadro Nº 9, el cual ha servido para elaborar el Gráfico Nº 1. Por ellos se ve que en todo ese tiempo el porcentaje de los despachos ha sido muy superior al de las ventas locales. Estas alcanzaron una mayor proporción en el año de 1932, cuando representaron un 18,80% del volumen total, y un mínimo en el año de 1937, cuando alcanzaron solamente a un 1,57% del total. Con relación a los últimos tiempos, puede decirse que la Tropical ha venido distribuyendo un 95% de su producción de gasolina, al paso que las empresas dedicadas a este negocio sólo atienden a la distribución de un 5% de dicha producción.

Despachos y ventas de gasolina — Refinería de la Tropical Oil Company — Galones.

Cuadro número 9.

AÑOS	DESPACHOS	VENTAS			Despachos y ventas	% Despachos	% Ventas
	Barrancabermeja	Barrancabermeja	Galán	Total	Total		
1931	9.199.531	1.977.440	—	1.977.440	11.176.971	82,31	17,69
1932	8.708.507	2.016.688	—	2.016.680	10.725.187	81,20	18,80
1933	10.156.451	1.120.360	934.412	2.054.772	12.211.223	83,17	16,83
1934	13.297.671	850.779	939.459	1.790.238	15.087.909	88,13	11,87
1935	17.119.694	701.205	1.460.869	2.162.074	19.281.768	88,79	11,21
1936	24.969.715	530.919	1.289.119	1.820.038	26.789.753	93,21	6,79
1937	33.131.805	379.398	150.434	529.832	33.661.637	98,43	1,57
1938	34.673.793	447.887	257.781	705.668	35.379.461	98,01	1,99
1939	36.107.103	861.101	797.977	1.659.078	37.766.181	95,61	4,34
1940	39.131.099	2.886.744	284.489	3.171.233	42.302.332	92,52	7,48
1941	39.629.768	1.786.188	263.757	2.019.945	41.679.713	95,08	4,92


GRAFICO NO. 1
DISTRIBUIDO POR PARTICULARES
DISTRIBUIDO POR LA TROPICAL OIL COMPANY
%- VOLUMEN TOTAL
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1931
1932
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
DISTRIBUCION EN EL PAIS DE LA GASOLINA ELABORADA
EN LA REFINERIA DE LA
TROPICAL OIL COMPANY


GRAFICO NO. 2
Modalidad 1.100 GAL
Modalidad 250 GAL.
Modalidad: 6000 GAL.
CENTAVOS DE PESO POR GALON U.S
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
1939
1940
1941
1942
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
PRECIOS DE LA GASOLINA MOTOR EN LA REFINERIA DE BARRANCABERMEJA
MODALIDADES DE VENTA MAS COMUNES

Al considerar que la Tropical Oil Company, a la vez que es la empresa productora de mayor volumen de derivados de petróleo, es también una de las más fuertes importadoras de ellos, y distribuye, en promedio, un 95% de su producción de gasolina, y la totalidad de las importaciones que de este artículo hace, se comprende que, para todo fin práctico, es ella la que controla el mercado de derivados del petróleo en Colombia. Esto significa, por otra parte, que dicha Empresa lleva sobre sí la responsabilidad del suministro oportuno de combustibles a todas las regiones del país.

El Gráfico Nº 2 indica cuáles han sido las variaciones en los precios de venta de la gasolina Troco en Barrancabermeja, para las modalidades de 6.000, 250 y 100 galones, desde antes de estallar el actual conflicto mundial. En este gráfico se puede ver que los precios de venta en el lugar de producción han experimentado continuas alzas desde los comienzos del año pasado, las cuales harán que los distribuidores particulares tengan que retirarse del negocio si ellas persisten.

Los precios de venta de gasolina en las estaciones de servicio de las diversas ciudades de Colombia no han experimentado, sin embargo, variación que grave al consumidor. En Bogotá el precio continúa igual: 34 centavos por galón. En algunas ciudades se ha contemplado sí la posibilidad de que llegue a faltar este combustible esencial. En una de ellas llegó hasta adoptarse, en un momento dado, el sistema de racionamiento. Estos casos se presentan y podrán presentarse en el futuro mientras nuestro principal problema resida en la falta de vías de comunicación adecuadas y seguras. Los precios de venta, a su turno, se ven afectados por el costo de los transportes. Cuando éstos sean baratos podrá esperarse una baja de aquéllos, y si llegaren a instalarse refinerías en diversos lugares del país, de modo que las distancias entre los centros de producción y los de consumo se acorten notoriamente, los precios habrán de rebajarse entonces de manera sensible. A continuación se podrán encontrar los precios de venta del galón de gasolina en estaciones de servicio de algunos lugares importantes del país.

Precios al detal de la gasolina en estaciones de servicio en algunas ciudades del país en los últimos tiempos.

CIUDAD	Centavos por galón	CIUDAD	Centavos por galón
Bogotá	0,34	Puente Nacional	0,32
Bucaramanga	0,30	San Gil	0,32
Manizales	0.37	San Vicente	0,30
Pasto	0,47	Socorro	0,32
Medellín	0,37	Suaita	0.32
Barranquilla	0,31	Vélez	0,40
Cocuy	0.40	Zapatoca	0,32
Duitama	0,33	Honda	0.30
Moniquirá	0,33	Armero	0,30
Chiquinquirá	0,36	Arboledas—Texaco	0,35
Tumaco	0,59	Bochalema—Texaco	0,40
Tambo	0,60	Convención	0,60
Fresno	0,33	Cúcuta—Texaco	0,30
Tunja	0.35	Cúcuta—Troco	0,40
Ibagué	0,36	Chinácota—Texaco	0,40
Popayán	0,38	Chitagá	0,34
Neiva	0,38	Durania—Texaco	0,32
Cartagena	0,31	El Carmen	0,80
Santa Marta	0,35	El Rosario —Texaco	0,30
Soatá	0,36	El Rosario—Troco	0,40
Sogamoso	0,35	Gramalote—Texaco	0,32
Guateque	0,36	Lourdes	0,50
Barbacoas	0,52	Ocaña—Texaco	0,35
Ipiales	0,50	Pamplona—Texaco	0,32
Túquerres	0,46	Pamplona—Troco	0,33
Chaparral	0,45	Salazar—Texaco	0,36
Santa Rosa	0,34	Salazar—Troco	0,40
Miraflores	0,40	Santiago—Texaco	0.32
Ramiriquí	0,37	Silos	0,35
Concepción	0,45	Cartago	0,39
Charalá	0,32	Armenia	0,38
Floridablanca	0.35	Calamar	0.30
Girón	0,40	Yatí	0,295
Los Santos	0,45	El Banco	0,295
Piedecuesta	0,30	Buenaventura	0,29
Cereté	0,355	Puerto Berrío	0,27
La Dorada	0,29	Girardot	0,34

SEGUNDA PARTE

COMPAÑIAS

Exploraciones superficiarias.

Base de las propuestas de contrato para la exploración y explotación de petróleos son las exploraciones superficiarias. Ellas sirven, pues, a manera de índice del posible futuro desarrollo de la industria en las diversas regiones del país. Todo terreno sobre el cual se presenta una propuesta de contrato es objeto de estudios geológicos preliminares o de reconocimiento. Las conclusiones de dichos estudios sirven para adquirir una idea general sobre sus posibilidades, las cuales, de ser favorables, determinan la presentación de las propuestas de contrato.

Los trabajos de exploración han sido relativamente intensos en los últimos años. Varias entidades han adelantado exploraciones en numerosas regiones del país. En la actualidad, geólogos y geofísicos de todas las compañías petroleras llevan a cabo reconocimientos en apartadas regiones del territorio nacional. La importancia de las exploraciones superficiarias se aprecia completamente al considerar que si ellas se suspendieran indefinidamente, llegaría un momento en que no volvería a celebrarse contrato alguno de exploración y explotación de petróleos. Durante los años de 1941 y 1942, se han explorado y se exploran secciones del país, conforme puede verse en la relación siguiente:

COMPAÑIAS	Sección	Clase de exploración
Richmond Petroleum Company of Colombia	Vaupés	Sismográficas.
	Boyacá	»
Compañía de Petróleo Shell de Colombia	Antioquia	Sismográficas y Geol.
	Bolívar	Geológicas.
	Magdalena	Sismográficas y Geol.
	Meta	Sismográficas y Geol.
	Huila	Geológicas.
	Cundinamarca	»
	Santander	»
	Tolima	»
Caribbean Petroleum Co. de Venezuela	Valle	Geológicas.
	Cauca	»
Socony-Vacuum Oil Company de Colombia	Boyacá	Geológicas.
	Santander	»
	Santander del Nte.	»
	Arauca	»
	Meta	»
	Antioquia	»
	Valle del Cauca	»
	Chocó	»
	Magdalena	»
	Bolívar	»
	Atlántico	»
	La Guajira	»
	Cundinamarca	»
	Tolima	»
	Huila	»
	Nariño	»
	Meta	»
	Caquetá	»

COMPAÑIAS	Sección	Clase de exploración
Texas Petroleum Company	Amazonas	Geológicas.
	Putumayo	»
	Caquetá	»
	Magdalena	»
	Bolívar	»
Tropical Oil Company	Magdalena	Gravimétricas.
	Meta	Geológicas y Grav.
	Boyacá	Geológicas y Grav.
	Vichada	Geológicas.
	Vaupés	Geológicas.

Es de observarse que los Departamentos de la Costa Atlántica y los Llanos Orientales han sido los más intensamente explorados, lo cual indica que en el futuro, si las conclusiones de los estudios adelantados son favorables, el mayor número de propuestas de contratos se harán sobre terrenos situados en dichas regiones y, como consecuencia, nuevas secciones del país irán viendo su subsuelo explorado en busca de petróleo.

En términos generales, la exploración superficiaria es libre en el territorio de la República. Toda persona que quiera adelantar exploraciones superficiarias deberá dar aviso al Ministerio del ramo, indicando la región que pretende explorar, y el nombre del Departamento, Intendencia o Comisaría en donde esté ubicada. Hay también algunas zonas en las cuales, para llevar a cabo cualquier estudio de exploración, es requisito indispensable, —además del aviso ordinario al Ministerio— la obtención del permiso correspondiente. A dichas zonas hacen relación los artículos 52 y 55 de la Ley 37 de 1931. Ellas son: el Departamento de Santander del Norte, las Comisarías de Arauca, Vichada y Vaupés, la región del golfo de Urabá, en territorios de los Departamentos de Antioquia y Bolívar y de la Intendencia del Chocó, sobre la frontera con Panamá, y la zona de 20 kilómetros de ancho a todo lo largo de la costa del Pacífico, además de la zona del mar territorial, la cual es de 12 millas marinas en torno de las costas del dominio continental y del dominio insular de la República.

La relación presentada anteriormente indica también que ya se han llevado a cabo exploraciones superficiarias en terrenos de algunas de las zonas reservadas. Para tales exploraciones el Gobierno ha otorgado el permiso correspondiente, previo un detenido estudio de las solicitudes.

En todos los casos esta Oficina ha dado noticia de los avisos recibidos de los exploradores y de los permisos concedidos, a las autoridades seccionales. Las comisiones llevan consigo la constancia del cumplimiento de las formalidades exigidas, con lo cual se evitan inconvenientes que fácilmente pueden presentarse en apartadas regiones.

Pozos perforados por las Compañías Exploradoras en las distintas concesiones otorgadas por el Gobierno Nacional, desde la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936.

Cuadro número 10.

COMPAÑIA Y CONCESION	Nº de orden	Nombre del pozo	Iniciación y terminación	Profundidad, pies	Observaciones
Socony-Vacuum (Concesión Restrepo)	1	Las Monas número 1	Febrero 23 de 1937 Diciembre 9 de 1937	1.011	Produjo con bomba.
	2	Las Monas número 1 A	Junio 21 de 1937. Marzo 2 de 1938	3 449	
	3	Las Monas número 3	Marzo 3 de 1938 Julio 28 de 1938	3 861	Suspendido.
	4	Nariño número 1	Junio 8 de 1938 Enero 23 de 1939	6.515	Abandonado.
	5	Peralonso número 1	Abril 1º de 1939 Junio 20 de 1940	9.274	Abandonado.
	6	Nariño número 3	Julio 24 de 1939 Junio 20 de 1940	10.710	Abandonado.
	7	Las Monas número 2	Abril 10 de 1940 Septiembre 9 de 1940	6.984	Cerrado.
Tropical Oil Co. (Concesión Putana)	8	Lisama número 1	Agosto 21 de 1935 Diciembre 3 de 1937.	4.729	Abandonado
	9	Lisama número 2	Octubre 8 de 1936 Junio 25 de 1938	2.793	Abandonado.
	10	Lisama número 3	Junio 19 de 1937 Junio 25 de 1938	7.512	Abandonado.

Pozos perforados por las Compañías Exploradoras en las distintas concesiones otorgadas por el Gobierno Nacional, desde la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936 — (Continuación).

Cuadro número 10.

COMPAÑIA Y CONCESION	Nº de orden	Nombre del pozo	Iniciación y terminación	Profundidad, pies	Observaciones
Sociedad Nacional del Carare	11	San Fernando número 1	Septiembre 7 de 1938 Noviembre 18 de 1938	4.745	Suspendido. Dificultad mecánica.
	12	San Fernando número 2	Diciembre 28 de 1938 Enero 26 de 1940	9.272	Productor de agua fresca.
	13	Monte Oscuro número 1	Febrero 13 de 1940 Septiembre 21 de 1940	6.550	Abandonado.
Compañía de Petróleo «El Cóndor» (Concesión Consorcio Minero)	14	Zambito número 1	Diciembre 10 de 1938 Febrero 8 de 1939	2.397	Productor de agua dulce.
	15	Baúl número 1	Febrero 23 de 1939 Febrero 20 de 1940	7.447	Abandonado.
	16	Ermitaño número 1	Abril 21 de 1939 Mayo 22 de 1939	1.602	Abandonado.
Compañía de Petróleo Shell (Concesión San Juan)	17	Tabatinga número 1	Enero 2 de 1939 Febrero 12 de 1939	2.685	Abandonado.
	18	Puerto Parra número 1	Agosto 23 de 1940 Enero 31 de 1941	10.929	Abandonado.
Compañía de Petróleo Shell (Concesión Bernardo Mora)	19	Monte Oscuro número 1	Julio 15 de 1939 Marzo 29 de 1940	9.104	Abandonado.
	20	Monte Oscuro número 2	Abril 11 de 1940 Julio 2 de 1940	3.016	Abandonado.

Pozos perforados por las Compañías Exploradoras en las distintas concesiones otorgadas por el Gobierno Nacional, desde la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936 — (Conclusión).

Cuadro número 10.

COMPAÑIA Y CONCESION	Nº de orden	Nombre del pozo	Iniciación y terminación	Profundidad, pies	Observaciones
Compañía de Petróleo Shell (Concesión El Doce)	21	El Doce número 1	Marzo 13 de 1942	En 1º de junio	En perforación.
Compañía de Petróleo «El Cóndor» (Concesión Yondó)	22	Casabe número 1	Marzo 12 de 1941 Octubre 20 de 1941	8.202	Productor de petróleo.
	23	Casabe número 2	Diciembre 11 de 1941 Enero 20 de 1942	3.642	Productor de petróleo.
	24	Casabe número 3	Marzo 17 de 1942 Abril 11 de 1942	3.561	Productor de petróleo.
Tropical Oil Co. (Concesión Gutiérrez)	25	Cimitarra número 1	Abril 21 de 1941 Febrero 6 de 1942	9.502	Abandonado.
	26	Cimitarra número 2	Abril 4 de 1942 Mayo 4 de 1942	4.171	Abandonado.
Compañía de Petróleo del Valle del Magd	27	Cimitarra número 1	Abril 15 de 1941 Mayo 29 de 1941	1.494	Suspendido.
Compañía de Petróleo Occidental (Concesión Villamizar)	28	Culimba número 1	Septiembre 12 de 1941 Diciembre 8 de 1941	2.069	Abandonado.
Compañía de Petróleo «La Perla» (Concesión Obregón Arjona)	29	Palagua número 1	Noviembre 19 de 1941 Enero 5 de 1942	3.527	Abandonado.
Socony-Vacuum (Concesión Mc Carthy)	30	Mc.Carthy número 1	Noviembre 21 de 1941 Junio de 1942	5.438	Abandonado.
Compañía de Petróleo Sierra Nevada (Concesión Camacho Roldán)	31	Braval número 1	Diciembre 18 de 1941 Marzo 17 de 1942	2.812	Abandonado.

Perforación de pozos.

Durante el período a que se refiere este informe, algunas de las empresas que tienen celebrados contratos con el Gobierno Nacional, han adelantado la perforación de pozos en busca de petróleo. Dichos trabajos se han llevado a cabo en los Departamentos de Antioquia, Bolívar, Santander, Santander del Norte y Magdalena. Los pozos perforados o cuya perforación se ha iniciado son: los de **Casabe** números 1, 2, 3 y 4, de la Concesión Yondó; los **Cimitarra** números 1 y 2 de la Concesión Gutiérrez; el **Culimba** número 1, de la Concesión Villamizar; el **Palagua** número 1, de la Concesión Obregón Arjona; el **Mc Carthy** número 1, de la Concesión del mismo nombre; los **Braval** números 1 y 2, de la Concesión Camacho Roldán; el **Doce** número 1, de la Concesión del mismo nombre, y los de la Tropical Oil Company y de la Colombian Petroleum Company, en las Concesiones De Mares y Barco, respectivamente.

Bajo la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936, se han perforado buen número de pozos en Colombia. Antes de que estas Leyes fueran dictadas, se habían adelantado trabajos en pozos localizados en distintos lugares del país. Con los datos a nuestra disposición sobre los pozos taladrados en concesiones otorgadas mediante contratos regidos por las Leyes citadas, los perforados en concesiones otorgadas por contratos especiales y con los datos sobre los demás pozos, que hemos obtenido en diversas fuentes, se elaboró el mapa que aparece en el Gráfico Nº 3, en el cual se muestra la localización de casi todos ellos. Dicho mapa no tiene el carácter de definitivo por cuanto allí aparecen pozos cuya perforación se llevó a cabo hace gran número de años, y sus localizaciones, nombres y número bien pueden estar sujetos a rectificación. Tiene, pues, un carácter provisional.

El mapa muestra los llamados pozos de cateo o exploración e indica los lugares en donde están localizados los campos productores del país. Los pozos perforados hasta la fecha en concesiones cuyos contratos se rigieron o se rigen por las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936, con los que aparecen en el Cuadro Nº 10.

Los pozos perforados con anterioridad a la vigencia de las Leyes 37 y 160 ya citadas, en terrenos distintos de aquellos a los cuales se refieren los contratos que tiene celebrados el Gobierno Nacional con las empresas Tropical Oil Company y Colombian Petroleum Company, son los que aparecen en la relación que con carácter provisional se presenta en seguida:

Las Perdices	12
Arroyo de Cucamba	1
El Carmen	2
Galapa	2
Plott	1
Usiacurí	4
Repelón	3
Turbaco	6

8 Al Oeste d

6 7 8 Al oste de Bogota 9

GRAFICO NO. 3

13 12 11


GRAFICO NO. 3
VENEZUELA
MAPA
DE LA REPUBLICA DE
COLOMBIA
MINISTERIO
DE
MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
POZOS
PERFORADOS EN COLOMBIA
CONVENCIONES
POZO SECO
POZO PRODUCTIVO
CAMPO PRODUCTOR
Escala - Kilometros
Proyección sinusoidal

San Jacinto	2		
Baranoa	1		
El Carmen	2		
Zambrano	2		
San Antero	1		
San Sebastián	2		
German Company	3		
Wambersie & Sohn	1		
San Andrés	2		
Santa Susana	1		
El Limón	2	Total Costa Atlántica	50
Mal Paso	1		
Ñato	2		
Román	1		
Ordóñez	2		
La Tigra	9		
Sogamoso	1		
Sagoc	8		
Lejía o Almendro	1	Total Medio Magdalena	25
Transconstinental (Peñaranda)	1		
Transconstinental (Camacho)	1		
Brown	1		
San Felipe	1		
Guataquí	1		
Chigua	1	Total Alto Magdalena	6
Total			81

Los pozos perforados en concesiones otorgadas por el Gobierno Nacional mediante contratos especiales, antes de la vigencia de las Leyes 37 y 160, esto es, los pozos perforados por la Tropical Oil Company y por la Colombian Petroleum Company en las concesiones De Mares y Barco, respectivamente, han sido los siguientes:

TROPICAL OIL COMPANY

Concesión De Mares — Pozos perforados.

Cuadro número 11.

ESTRUCTURA	Total	Productivos	Secos
Infantas	471	451	20
La Cira	693	685	8
La Puerta	1	0	1
Mugrosa	4	1	3
Colorado	7	2	5
San Luis	6	3	3
Totales	1.182	1.142	40

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

Concesión Barco — Pozos perforados.

Cuadro número 12.

ESTRUCTURA	Total	Productivos	Secos
La Petrólea	137	128	9
Río de Oro	13	10	3
Carbonera	3	3	0
Leoncito	1	0	1
Tres Bocas	3	2	1
Sardinata Norte	1	0	1
Sardinata Sur	1	1	0
Socuavó	1	1	0
Totales	160	145	15

Resumiendo los anteriores, se puede formar el siguiente cuadro:

Pozos perforados en Colombia.

Cuadro número 13.

CONCESIONES	Total	Productivos	Secos
En concesiones (Leyes 37 y 160)	31	4	27 (a)
Antes de las Leyes	81	2	79 (a)
Concesión De Mares	1.182	1.142	40
Concesión Barco	160	145	15
Totales	1.454	1.293	161

(a) Incluyen algunos pozos que produjeron gas.

Vemos, pues, que en Colombia se han perforado, en total, 1.454 pozos, de los cuales, 1.293 han sido productivos y 161 han resultado secos. El porcentaje de pozos secos sobre el total perforado es de 11,07%. Descontados los pozos de las concesiones De Mares y Barco, se tiene que, en el resto del país, se han perforado 112 pozos, de los cuales, 6 han resultado productivos y 106 secos. Se debe recordar que entre estos últimos se cuentan los pozos cuya perforación se adelantó cuando este arte no estaba tan perfeccionado como lo está hoy, cuando cualquier inconveniente que se presentaba en el pozo determinaba su abandono irremediable.

Trabajos de perforación—Ultimos diez años.

Con el fin de dar una idea sobre la actividad de las empresas que operan en Colombia en trabajos de exploración con perforación, se ha elaborado el Cuadro Nº 14, que muestra el número de pies perforados anualmente durante los últimos diez años. Aparecen en él las cifras correspondientes a los trabajos de cada empresa, así como el total para todas ellas. El máximo de la actividad combinada se registró en el año de 1939, cuando se perforaron 454.555 pies. A dicho año correspondió también la mayor actividad entre las compañías propiamente exploradoras, correspondiéndoles un total

Totales anuales de pies perforados en los últimos 10 años.

Cuadro número 14.

COMPAÑIA CONCESIONARIA	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	Totales
Tropical (Concesión de Mares)	73.687	49.840	112.868	138.657	178.257	253.907	352.856	351 340	205.188	49.677	1.770.277
Colombian (Concesión Barco)	—	2 032	7.491	10.650	13 804	12 088	21.921	48.293	60.688	38.848	215.815
Tropical (Putana)	—	—	—	2.419	5.103	6.560	962	—	—	—	15.044
Socony (Restrepo)	—	—	—	—	—	3.896	11 000	16.918	10.080	—	41.894
Sociedad Nacional del Carare	—	—	—	—	—	—	5.295	8.722	6.550	—	20.567
Shell (San Juan)	—	—	—	—	—	—	2.685	10.191	735	—	13.614
Shell (Bernardo Mora)	—	—	—	—	—	—	—	9.104	3.016	—	12.120
El Cóndor (Consorcio Minero)	—	—	—	—	—	—	—	9.984	1.462	—	11.446
El Cóndor (Yondó)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.317	11.317
Tropical (Gutiérrez)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.285	9.285
Obregón Arjona	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.527	3.527
Socony (McCarthy)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.008	3.008
Petróleo Occidental (Villamizar)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.069	2.069
Valle del Magdalena	—	—	—	—	—	—	—	—	—	494	494
Sierra Nevada (Camacho Roldán)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	947	947
Totales	76 687	51.872	120 359	151.726	197.164	276.451	394.719	454.555	288.719	120.172	2.132.424
Total de Compañías exploradoras				2.419	5.103	10.456	19.942	54.922	21.813	31.647	146.332

de 54.922 pies, por concepto de pozos de cateo, esto es, de aquellos pozos que —a diferencia de los perforados por la Tropical y la Colombian en aquel entonces— exploraban regiones desconocidas y no significaban, por lo tanto, desarrollo de campo alguno. Desde 1939, el número total de pies perforados por año ha experimentado una disminución, debida quizá al hecho de haberse terminado prácticamente la definición de las estructuras en explotación de las concesiones De Mares y Barco. El número total de pies perforados durante los últimos diez años fue, según se indica en el cuadro mencionado, de 2.133.424, o sean 650,2695 kilómetros (1mt.=3,28083 pies), casi un décimo de radio terrestre. Las exploraciones que actualmente se adelantan en algunas de las concesiones otorgadas por el Gobierno Nacional en los últimos tiempos hacen esperar que las cifras correspondientes al presente año sean superiores a las de algunos de los años anteriores. Con los datos que se presentan en el cuadro a que este aparte se refiere, se elaboró el Gráfico Nº 4, que muestra también las variaciones habidas en las cantidades indicativas de los pies perforados anualmente, tanto para las empresas productoras, separadamente, como para las empresas exploradoras en conjunto.

CONCESIONES DEVUELTAS

Concesión Obregón Arjona.

El día 29 de noviembre de 1939, el Gobierno Nacional celebró con el señor Alberto Zuleta Angel, apoderado del señor Evaristo Obregón Arjona, un contrato para la exploración y explotación de los petróleos de propiedad nacional que pudieran encontrarse en un lote de terreno de 36.757 hectáreas de extensión, ubicado en el Municipio de Bolívar, Departamento de Santander, y en el llamado **Territorio Vásquez**, del Departamento de Boyacá. El señor Evaristo Obregón Arjona traspasó a la Compañía de Petróleo La Perla de Colombia la Concesión que había recibido del Gobierno Nacional. La Perla perforó el pozo denominado **Palagua Nº 1**, sobre la desembocadura del río Palagua en el Magdalena. El avance de los trabajos de perforación de este pozo se muestra en el Cuadro Nº 15 siguiente:

Avance de los trabajos de perforación — Metros perforados.

Concesión Obregón Arjona.

COMPAÑIA DE PETROLEO LA PERLA DE COLOMBIA

Cuadro número 15.

MESES	Por mes	Total acumulado
1941		
Noviembre (a)	440,5	440,5
Diciembre	634,6	1.075,1
1942		
Enero (b)	0,0	1.075,1

(a) El pozo se comenzó el 19 de noviembre de 1941.
(b) El pozo fue abandonado el 5 de enero de 1912.



Miles de Pies Perforados

500
400
300
200
100
0

Tropical
Colombian
Cias Exploradoras

1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941

HVP

Ministerio de Minas y Petroleos

Fiscalizacion

Pies Perforados
Totales Anuales
1932 a 1942

La renuncia de la Concesión Obregón Arjona fue presentada al Ministerio el día 17 de febrero último por el señor Gerente en ejercicio de la Compañía de Petróleo La Perla de Colombia, doctor Jorge Hernán Latorre. Esta Sección conceptuó sobre aquellos de los documentos presentados que por su naturaleza le correspondía examinar, en estudio que lleva fecha 16 de abril del corriente año. Fuera de esta concesión, no ha llegado para estudio la renuncia de ninguna otra.

CONCESIONES EN EXPLORACION CON TALADRO

Concesión "Yondó".

El día 23 de julio de 1938, el señor Ministro de Industrias y Trabajo celebró con el doctor José Antonio Gutiérrez Ferreira un contrato para la exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en un lote de terreno de 47.810 hectáreas de extensión, ubicado en el Municipio de Remedios, Departamento de Antioquia. Dicho contrato, después de haber pasado por todos los trámites de rigor, fue elevado a escritura pública bajo el número 1462, de fecha 11 de octubre de 1938, en la Notaría 5ª del Circuito de Bogotá.

Este contrato se halla en el cuarto año del período de exploración y en el primero del de prórrogas ordinarias. Los trabajos de perforación en la Concesión "Yondó" se iniciaron el día 12 de marzo de 1941. El primer pozo allí perforado se denominó "Casabe Nº 1", y fue el pozo descubridor. El avance de los trabajos de perforación que se han llevado a cabo en la región de Casabe se indica en el cuadro siguiente:

Avance de los trabajos de perforación — Metros perforados.

Concesión Yondó.

COMPAÑIA COLOMBIANA DE PETROLEO EL CONDOR

Cuadro número 16.

MESES	1941		1942	
	Por mes	Acumulado	Por mes	Acumulado
Enero	—	—	160,6	160,6
Febrero	—	—	—	—
Marzo	423,8	423,8	855,5	1.016,1
Abril	961 8	1.385,6	230,0	1.246,1
Mayo	817,5 *	2.203,1	672,5	1.918 6
Junio	157,3	2.080,4	—	—
Julio	113 5	2.193,9	—	—
Agosto	306,1	2.500,0	—	—
Septiembre	—	2.500,0	—	—
Octubre	—	2.500,0	—	—
Noviembre	—	2.500,0	—	—
Diciembre	949,4	3.449 4	—	—

* Se han incluído los 280,0 metros de un desvío en el primer pozo entre los 1.105,6 y 1.385,6 metros de profundidad.

En seguida se dan las fechas de iniciación y de terminación de los pozos:

POZOS	FECHA DE INICIACIÓN	FECHA DE TERMINACIÓN
Casabe número 1	Marzo 12 de 1941	Octubre 20 de 1941.
» » 2	Diciembre 11 de 1941	Enero 20 de 1942.
» » 3	Marzo 17 de 1942	Abril 11 de 1942.
» » 4	Mayo 22 de 1942	

Producción y consumo de petróleo.

Los resultados obtenidos en los pozos hasta ahora perforados en la Concesión "Yondó" han sido favorables. Ya era tiempo de que en Colombia se descubriera otro campo petrolero. Como fácilmente se comprende, esas perforaciones aún no son lo suficientes para definir las zonas productivas, los límites que ellas puedan tener y su posible riqueza. Los trabajos que se adelantan irán indicando los programas de perforación que deban llevarse a cabo a fin de que esa Concesión esté en capacidad de iniciar dentro de algunos años su período de explotación. El mapa del Gráfico Nº 5 muestra las localizaciones de los pozos perforados en la región de Casabe, así como las de algunos otros en los cuales se iniciarán trabajos en el futuro.

Hasta la fecha de este informe se han producido en Casabe y consumido allí mismo en trabajos de perforación las cantidades de petróleo que aparecen en el cuadro siguiente:

Producción y consumo de petróleo — Barriles netos a 60° F.

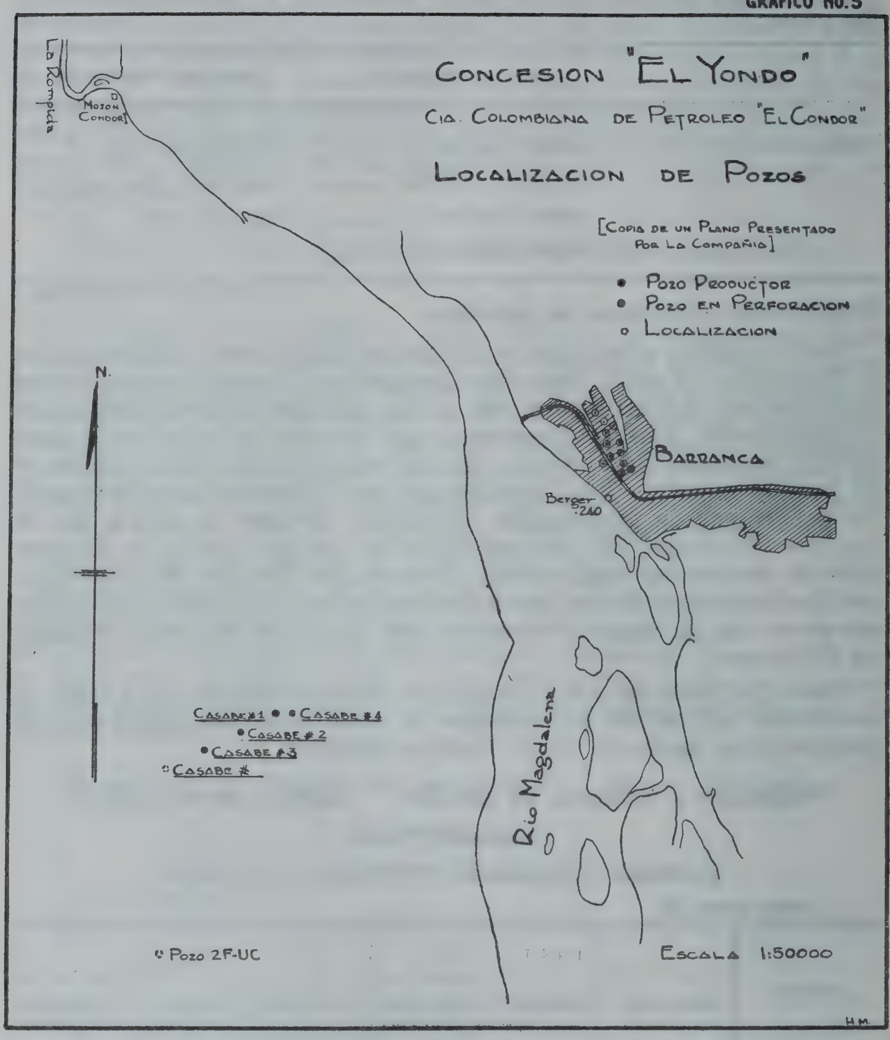
Concesión Yondó.

COMPAÑIA COLOMBIANA DE PETROLEO EL CONDOR

Cuadro número 17.

MESES	1941			1942		
	Producción en el mes	Consumo en el mes	Existencias en 1º del mes	Producción en el mes	Consumo en el mes	Existencias en 1º del mes
Enero	—	—	—	3.140	2.695	2.150
Febrero	—	—	—	1.101	1.380	2.595
Marzo	—	—	—	42	1.379	2.316
Abril	—	—		3.280	2.932	979
Mayo	—	—	—	618	—	3.327
Junio	—	—	—	—	—	—
Julio	—	—	—	—	—	
Agosto	—	—		—	—	—
Septiembre	—	—	—	—	—	—
Octubre	2.746	998	—	—	—	—
Noviembre	832	1.352	1.758	—	—	—
Diciembre	2.144	1.231	1.237	—	—	—
Total anual	5.722	3.572	—	—	—	—

GRAFICO NO. 5



El primer petróleo fue producido por el pozo Casabe Nº 1, el día 20 de octubre de 1941. La cantidad de 2.746 barriles que figura como producción en octubre, es la correspondiente a los últimos doce días del citado mes. La gravedad A. P. I. del petróleo producido en Casabe es, en promedio, de 20.5° a 60°F de temperatura. Se cuenta en el campo con las facilidades de almacenamiento que ofrecen catorce tanques de 500 barriles de capacidad cada uno. Dichos tanques se han instalado en las cercanías de los pozos números 1 y 2.

En relación con el pago de cánones superficiarios sobre los terrenos de esta Concesión, la información correspondiente se encuentra en el Cuadro Nº 1.

Concesión Gutiérrez.

El día 9 de febrero de 1939 el señor Ministro de la Economía Nacional firmó con el señor Juan de Dios Gutiérrez un contrato para la exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en un lote de terreno de 19.926,5386 hectáreas de extensión, ubicado en los Municipios de Remedios, Antioquia, y Simití, Bolívar. El señor Juan de Dios Gutiérrez traspasó a la Tropical Oil Company la concesión que había recibido del Gobierno Nacional.

La Tropical Oil Company instaló y puso a funcionar el día 21 de abril de 1941 un equipo completo de perforación de tipo rotatorio, con el cual adelantó el pozo "Cimitarra Nº 1". Los trabajos de perforación llevados a cabo en la Concesión Gutiérrez se relacionan en el Cuadro Nº 18, en donde se muestra su avance. En total se han perforado dos pozos, los cuales han sido abandonados. Las fechas de iniciación y abandono de los mismos se indican a continuación:

POZOS	FECHA DE INICIACIÓN	FECHA DE ABANDONO
Cimitarra número 1	Abril 21 de 1941	Febrero 6 de 1942.
Cimitarra número 2	Abril 4 de 1942	Mayo 4 de 1942.

Avance de los trabajos de perforación — Pies perforados.

Concesión Gutiérrez.

TROPICAL OIL COMPANY

Cuadro número 18.

MESES	1941		1942	
	Pies perforados en el mes	Total acumulado	Pies perforados en el mes	Total acumulado
Enero	—	—	217	217
Febrero	—	—	—	217
Marzo	—	—	—	217
Abril	688	688	4.171	4.388
Mayo	3.785	4.473	0.000	4.388
Junio	1.408	5.881	—	—
Julio	0.000 (a)	5.881	—	—
Agosto	602	6.483	—	—
Septiembre	977	7.460	—	—
Octubre	340	7.800	—	—
Noviembre	600	8.400	—	—
Diciembre	885	9.285	—	—

(a) La empresa abandonó el pozo una primera vez el día 7 de julio de 1941.

La perforación del primer pozo se adelantó de manera normal, hasta que se hubo alcanzado la profundidad de 5.881 pies, en el mes de junio de 1941. Fue entonces cuando la Compañía cesionaria resolvió abandonar ese pozo y, en efecto, lo abandonó. En el mes de julio siguiente no adelantó trabajo alguno de perforación. En agosto resolvió continuar la perforación que había abandonado, la cual llegó hasta la profundidad de 9.502 pies, en el mes de enero del presente año, habiendo sido definitivamente abandonado el día 6 del mes siguiente. En el mes de abril último se comenzó la perforación del segundo pozo, el cual alcanzó la profundidad de 4.171 pies en ese mismo término, y fue abandonado el día 4 de mayo siguiente, después de un ensayo con el Johnston Formation Tester de los horizontes situados entre los 1.558 y los 2.800 pies de profundidad.

Concesión McCarthy.

El 26 de septiembre de 1939, el Gobierno Nacional celebró con el señor William A. McCarthy un contrato para la exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en un lote de terreno de 20.520 hectáreas de extensión, ubicado en el Municipio de Puerto Wilches, Departamento de Santander. El señor Mc Carthy traspasó a la Compañía de Petróleos del Carare la concesión materia del contrato mencionado. Los trabajos de perforación con taladro se comenzaron el día 21 de noviembre de 1941 en el pozo "McCarthy Nº 1", y ellos han avanzado conforme se indica en el cuadro siguiente:

Avance de los trabajos de perforación — Pies perforados.

Concesión McCarty.

COMPAÑIA DE PETROLEOS DEL CARARE

Cuadro número 19.

MESES	Pies perforados en el mes	Pies perforados. Total acumulado	Profundidad a fin de mes
1941			
Noviembre	101	101	101
Diciembre	2.907	3.008	3.008
1942			
Enero	1.620 (a)	4.629	3.083
Febrero	1.162	5.790	4.245
Marzo	857	6.647	5.102
Abril	319	6.966	5.421
Mayo	17	6.983	5.438
Junio	—	—	5.438

(a) En estos 1.620 pies, solamente 75 pies significaron aumento de la profundidad. El resto se distribuye así: 737 pies de hoyo hecho del 31 de diciembre al 14 de enero entre los 3.008 pies y los 3.745 pies de profundidad, que fueron abandonados; 767 pies entre los 2.681 y los 3.448 pies de profundidad, abandonados también por haber llegado en el último nivel al pozo antiguo; y el saldo, esto es, 41 pies, del nuevo hoyo.

Hasta el momento de escribir este informe no se han encontrado sino muy ligeros rastros de petróleo en el lodo de perforación. Allí se continúa trabajando en espera de que dentro de poco se pueda disponer de resultados más definidos sobre esta perforación.

Concesión Villamizar.

El señor Ministro de Minas y Petróleos celebró el 24 de febrero de 1941, con el doctor Guillermo Pardo Venegas, apoderado del señor Luis Alberto Villamizar y en nombre de éste, un contrato para la exploración y explotación de los petróleos de propiedad nacional que pudieran encontrarse en un lote de terreno de 22.995 hectáreas de extensión, ubicado en jurisdicción del Municipio de Simití, Departamento de Bolívar. El señor Villamizar Leal hizo traspaso de su concesión a la entidad denominada "Compañía Colombiana de Petróleo Occidental, S. A."

En la Concesión Villamizar se perforó, primordialmente con fines de exploración geológica, el pozo "Culimba Nº 1". Dicho pozo fue comenzado el día 12 de septiembre de 1941, usándose un equipo de tipo rotatorio con capacidad para llegar hasta los 3.000 pies cuando emplea tubería de perforación de 3½ pulgadas de diámetro. La perforación se adelantó como se indica a continuación:

Avance de los trabajos de perforación — Metros perforados.
Concesión Villamizar.

COMPAÑIA COLOMBIANA DE PETROLEO OCCIDENTAL, S. A.

Cuadro número 20.

MESES	Metros perforados por mes	Metros perforados. Total acumulado
1941		
Septiembre	227,1	227,1
Octubre	251.7	478,8
Noviembre	142,6	621,4
Diciembre	9,2	630,6

El pozo Culimba Nº 1 fue abandonado el día 9 de diciembre último, después de obtener los informes geológicos que se deseaban. La empresa cesionaria ya ha avisado al Ministerio sobre sus intenciones de perforar el pozo Culimba Nº 2, en el cual se usará un taladro de mayor capacidad.

Concesión "El Doce".

El Ministro de Minas y Petróleos firmó el día 28 de octubre de 1940, con el señor Gerente de la Compañía Anglo-Colombiana de Petróleo, doctor León Cruz Santos, un contrato para la exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en un lote

de terreno de 47.784 hectáreas de extensión, situado en jurisdicción de los Municipios de Chimichagua y Chiriguaná, del Departamento del Magdalena. La Compañía Anglo-Colombiana de Petróleo traspasó la concesión que había recibido del Gobierno Nacional a la Compañía de Petróleo Shell de Colombia.

Los trabajos de perforación en esta concesión se iniciaron el día 13 de marzo de 1942 en el pozo denominado "El Doce Nº 1". Allí está instalado y funcionando un equipo completo de perforación, capaz de alcanzar grandes profundidades. Los trabajos se han venido adelantando como se indica en el Cuadro Nº 21 siguiente:

Avance de los trabajos de perforación — Metros perforados.

Concesión El Doce.

COMPAÑIA DE PETROLEO SHELL DE COLOMBIA

Cuadro número 21.

MESES	Metros perforados en el mes	Total acumulado
1942		
Marzo	491,0	491,0
Abril	838,8	1.329,8
Mayo	564,4	1.894,2

El Doce Nº 1 es el primer pozo perforado después de muchos años en el subsuelo del Departamento del Magdalena. Tiene, pues, un significado no sólo desde el punto de vista geológico —porque vendrá a dar mayores luces sobre las condiciones de la región y a incrementar los conocimientos que sobre las formaciones allí existentes se tenían—, sino que, por otra parte, indica que las operaciones de exploración con taladro se extienden todos los años a nuevas y distintas secciones del país.

Concesión Camacho Roldán.

El 9 de febrero de 1940 el señor Ministro de la Economía Nacional celebró con el señor Salvador Camacho Roldán un contrato para la exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en un lote de terreno de 49.468 hectáreas de extensión, situado en jurisdicción del Municipio de Simití, Departamento de Bolívar. El señor Camacho Roldán traspasó más tarde la concesión que había recibido del Gobierno Nacional a la Compañía de Petróleo Sierra Nevada, S. A.

Los trabajos de perforación en la Concesión Camacho Roldán fueron iniciados el día 18 de diciembre de 1941. El primer pozo allí perforado se denominó "Braval Nº 1". En la actualidad se adelanta la perforación del Braval Nº 2. Los trabajos han avanzado como se indica en el cuadro siguiente:

Avance de los trabajos de perforación — Metros perforados.

Concesión Camacho Roldán.

COMPAÑIA COLOMBIANA DE PETROLEO SIERRA NEVADA, S. A.

Cuadro número 22.

MESES	Metros perforados por mes	Metros perforados. Total acumulado
1941		
Diciembre	288,62	288,62
1942		
Enero	270,69	599,31
Febrero	172,22	731,53
Marzo	125,56	857,09
Abril	594,97	1.452,06
Mayo	295 05	1.747,11

Concesión Cimitarra.

El día 8 de noviembre de 1939 el señor Ministro de la Economía Nacional celebró con el señor Charles P. C. Beresford, Gerente de la Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena, un contrato de exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en un lote de terreno de 32.879,8 hectáreas de extensión, ubicado en los Municipios de Remedios, Antioquia, y Simití, Bolívar.

Los trabajos de perforación se iniciaron en el pozo "Cimitarra Nº 1" de esta Concesión, el día 15 de abril de 1941. Dichos trabajos se adelantaron como se indica en el Cuadro Nº 23 siguiente:

Avance de los trabajos de perforación — Pies perforados.

Concesión Cimitarra.

COMPAÑIA DE PETROLEOS DEL VALLE DEL MAGDALENA

Cuadro número 23.

MESES	En el mes	Total acumulado
1941		
Abril	441	441
Mayo	1.053	1.494

Este pozo se ha catalogado como productor de gas. En meses siguientes al de la terminación de su perforación, se llevaron a cabo trabajos de taponamiento parcial, de eliminación de las pre-

siones y de análisis de los gases producidos. La composición volumétrica de dichos gases indica que ellos están constituídos en su mayor parte por hidrocarburos ligeros, como metano, etano y propano, lo cual hace que sean considerados como gases secos, esto es, gases de poco contenido de hidrocarburos aptos para entrar en la composición de gasolina natural. Las pruebas de producción de gas se llevaron a cabo entre el 28 de septiembre y el 3 de octubre del año pasado. Sus resultados indicaron que dicho pozo puede producir unos diez mil (10.000) pies cúbicos de gas por hora a través de una tubería de 3 pulgadas con reducción de ⅜ de pulgada de diámetro. No habiendo manera de aprovechar el gas y a fin de evitar todo peligro de incendio, se llenó el pozo de lodo y se taponó, quedando en estado de poder ser limpiado y puesto en producción cuando los trabajos que se adelantan en la Concesión así lo indiquen.

COMPAÑIAS EN EXPLOTACION

TROPICAL OIL COMPANY

Concesión De Mares.

Como en años anteriores, durante el de 1941 y lo que va corrido del presente, la Tropical Oil Company adelantó sus trabajos de perforación, producción, refinación y exportación de petróleos, producción de gases y extracción de gasolina natural. Me permito informar a continuación sobre cada una de esas actividades.

Perforaciones.

Los trabajos de perforación llevados a cabo en el año de 1941 dieron por resultado la terminación de 14 pozos productivos en la estructura de La Cira. El número de pies perforados fue de 49.677, cifra ésta menor que la del año anterior, durante el cual se llegó a un total de 206.188 pies. En el presente año se han completado, como productivos, dos pozos en la misma estructura de La Cira. La relativa disminución del número de pozos perforados que se observa al comparar las cifras correspondientes al año de 1941 con las de los años anteriores, se explica al considerar que en todo campo se perfora un número de pozos necesario y suficiente para el correcto drenaje de las formaciones y que llega un momento en su desarrollo cuando, a no ser que se presenten nuevas extensiones del campo, los trabajos de perforación llegan a término. Es entonces cuando han quedado delimitadas las estructuras y cuando, cualquier otro pozo que se perforara no incrementaría la recuperación de manera notable. En el campo de Infantas, por ejemplo, hace ya algún tiempo que no se perfora por haberse alcanzado tal estado. Las perforaciones en La Cira han disminuído en los últimos años, como se dejó dicho y, a menos que ese campo presente alguna extensión, será de esperar que tal disminución continúe acentuándose en el futuro.

Cuadro número 24.

TROPICAL OIL COMPANY

Resumen de perforaciones.

MESES	POZOS EN PERFORACIÓN		Número de pies perforados	NUEVOS POZOS EN PRODUCCIÓN		Total de pozos al fin del mes	Pozos abandonados en el mes	ESTRUCTURA Y NÚMERO CORRESPONDIENTE A LOS POZOS	
	Total	Efectiva		Infantas	La Cira			Nuevos	Abandonados
1941									
Enero	6	5	10.697	----	2	1.128	2	L. C. 1145, 1253	L. C. 1211, 1228
Febrero	7	4	10.815	---	3	1.127	4	L. C. 1174, 1252, 1255	L. C. 905, 1010, 1018, 1243
Marzo	6	4	9.830	----	2	1.125	5	L. C. 1175, 1176	L. C. 804, 831, 857, 873, 1241
Abril	5	2	3.707	----	1	1.122	4	L. C. 1254	Inf. 583, 614, 640; L. C. 556
Mayo	5	----	----	----	1	1.122	2	L. C. 1251	Inf. 498; L. C., 1225
Junio	4	--	----	----	----	1.117	5	-------	Inf. 505, 521, 573, 613, 645
Julio	4	3	8.098	---	----	1.113	4	-------	L. C. 1013, 1094, 1095; Inf. 559.
Agosto	5	----	----	----	3	1.115	1	L. C. 1256, 1257, 1.259	L. C. 793
Septiembre	2	----	----	----	----	1.115	----	--------	-------
Octubre	3	2	5.519	----	---	1.115	---	--------	--------
Noviembre	3	1	1.011	----	2	1.117	----	L. C. 1173, 1259	-----
Diciembre	2	---	---	--	----	1.117	----		
Totales	52	21	49.677	----	14	---	27		
Prom. mensual	4,33	1,75	4.140	---	1,17	----	2,25		
1942									
Enero	2	1	140	----	----	1.117	--	--------	
Febrero	3	2	5.219	---	----	1.117	----	-------	
Marzo	3	1	3.862	---	1	1.118	----	L. C. 1261	
Abril	2	----	----	----	1	1.119	----	L. C. 1260	
Mayo	----	----	---	----	----	----	----		
Totales									
Prom. mensual									

TROPICAL OIL COMPANY

Concesión de Mares — Estadística de los trabajos de perforación.

Cuadro número 25.

AÑOS	PIES PERFORADOS		Pozos productivos	Pozos secos y abandonados
	Totales anuales	Total acumulado	— Total acumulado	— Total acumulado
1922 (1)	1.781	1.781	4	1
1923	23.960	25.741	6	1
1924	59.616	85.357	16	4
1925	97.394	182.751	68	7
1926	153.322	336.073	140	8
1927	219.306	555 379	226	13
1928	274.018	829.397	341	15
1929	324.830	1.154.227	464	19
1930	279.992	1.434.219	579	22
1931	110.114	1.544.333	622	26
1932	76.687	1.621 020	654	27
1933	49.840	1.670.860	667	29
1934	112.868	1.783.728	697	29
1935	138.657	1.922.385	738	29
1936	178.257	2.100.642	781	30
1937	253.907	2.354.549	847	32
1938	352.856	2.707.405	953	34
1939	351.340	3.058.745	1.063	34
1940	206.188	3 264.933	1.128	36
1941	49.677	3.314.610	1.117	63
1942 (2)	13.581	3 328.191	1.116	63

(1) Desde la iniciación de los trabajos hasta 31 de diciembre de 1922.
(2) Primeros cinco meses del año.

Estado de los pozos terminados hasta el fin del mes de mayo de 1942, por la Tropical Oil Company.

Cuadro número 25-A.

ANTICLINAL	Nº de pozos	P	F	HGOR	RGD	RG	SO	C	PP	CO	WCO	PR	SP	NP	PV	UNP	E	PRODUCCIÓN Barriles netos
Infantas	441	301	3	58	16	18				1			2			42		286.193
La Cira	673	336	16	35	3	14	235	2	3	4	4	1	2	2	1	12	3	811 228
La Mugrosa	1						1											
Colorado	1						1											
San Luis	3						3											
Totales	1.119	637	19	93	19	32	240	2	3	5	4	1	4	2	1	54	3	1.097.421

TROPICAL OIL COMPANY — CONCESION DE MARES

Resumen general de producción — Exportación y refinación — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 26.

AÑOS	Petróleo producido	Gasolina natural mezclada	Total de la producción	Producción acumulada	Producción media mensual	Total de pozos productivos	Producción media mensual por pozo	Petróleo refinado (1)	Petróleo exportado	Valor de exportación — Dólares
1921	66.750	—	66.750	66.750	5.563	3	1.854	5.770	—	—
1922	322.786	—	322.786	389.536	26.899	4	6.725	199.541	—	—
1923	424.875	—	424.875	814.411	35.406	6	5.901	340.615	—	—
1924	444.744	—	444.744	1.259.155	37.062	16	2.316	335.417	—	—
1925	1.006.708	—	1.006.708	2.265.863	83.892	68	1.234	587.022	—	—
1926	6.443.587	—	6.443.587	8.709.450	536.966	140	3.835	737.101	4.637.986	9.436.480
1927	14.936.970	77.504	15.014.474	23.723.924	1.251.206	226	5.536	1.206.499	13.677.478	22.504.594
1928	19.654.947	241.850	19.896.797	43.620.721	1.658.066	341	4.862	1.474.642	17.910.168	25.785.985
1929	20.055.497	329.050	20.384.547	64.005.268	1.698.712	464	3.661	1.667.761	18.600.467	27.214.5[illegible]9
1930	19.954.484	391.432	20.345.916	84.351.184	1.695.493	579	2.928	1.230.034	19.113.107	26.300.237
1931	17.817.293	419.897	18.237.190	102.588.374	1.519.766	622	2.143	1.260.392	15.989.071	15.760.815
1932	16.046.509	370.614	16.417.123	119.005.497	1.368.094	654	2.092	1.017.112	15.321.540	16.279.468
1933	12.854.118	303.524	13.157.642	132.163.139	1.096.470	667	1.644	913.170	1[illegible].805.701	9.068.485
1934	16.949.844	390.879	17.340.723	149.503.862	1.445.060	6[illegible]7	2.073	1.532.084	16.477.173	16.971.788
1935	17.237.134	360.521	17.597.655	167.101.517	1.466.471	738	1.987	1.592.[illegible]06	15.949.331	15.757.188
1936	18.483.732	272.387	18.756.119	185.857.636	1.563.010	781	2.001	2.395.232	16.4[illegible]6.950	16.135.818
1937	20.054.456	243.390	20.297.846	206.155.482	1.691.487	817	1.997	2.783.076	17.731.799	20.091.837
1938	21.305.740	275.848	21.581.588	227.737.070	1.798.466	953	1.887	3.191.506	18.452.704	20.746.561
1939	22.089.663	287.506	22.377.169	250.114.239	1.864.764	1.063	1.754	3.308.845	19.013.294	17.612.920
1940	21.166.703	254.082	21.420.785	271.535.024	1.785.065	1.128	1.583	3.388.293	18.481.416	17.4[illegible]8.80[illegible]
1941	20.471.899	263.179	20.735.078	292.270.102	1.727.923	1.117	1.554	3.750.284	18.1[illegible]1.189	17.480.69[illegible]

(1) Está incluída la gasolina natural tratada desde 1932, época en que principió a emplearse este producto en la refinería.

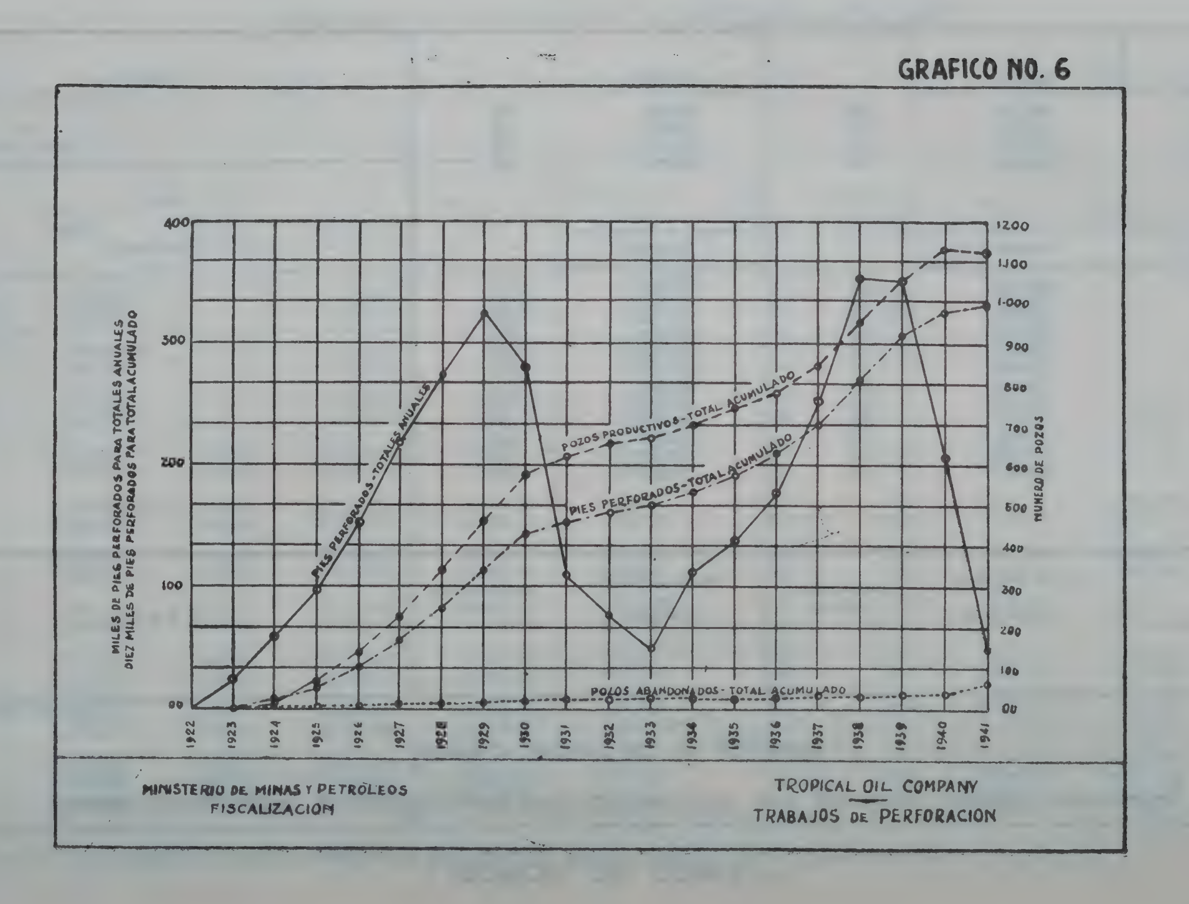
TROPICAL OIL COMPANY

Pozos terminados y producción por estructuras, sin gasolina natural mezclada.

Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 27.

MESES	LA CIRA		INFANTAS		Producción total
	Pozos terminados	Producción — Barriles netos	Pozos terminados	Producción — Barriles netos	
1941					
Enero	672	1.199.717	451	320.605	1.520.322
Febrero	671	1.025.667	451	281.814	1.307.481
Marzo	669	1.239.695	451	345.272	1.584.967
Abril	669	1.098.368	448	304.162	1.402.530
Mayo	670	1.593.490	447	326.271	1.919.761
Junio	670	1.409.899	442	314.615	1.724.514
Julio	667	1.450.579	441	306.186	1.756.765
Agosto	669	1.591.889	441	345.595	1.937.484
Septiembre	669	1.476.306	441	292.757	1.769.063
Octubre	669	1.567.909	441	314.127	1.882.036
Noviembre	671	1.490.855	441	303.991	1.794.846
Diciembre	671	1.560.923	441	311.207	1.872.130
Totales		16.705.297		3.766.602	20.471.899
1942					
Enero	671	1.520.098	441	305.183	1.825.281
Febrero	671	1.351.273	441	279.595	1.630.868
Marzo	673	975.918	441	278.267	1.254.185
Abril	673	760.155	441	283.906	1.044.061
Totales		4.607.444		1.146.951	5.754.395


GRAFICO NO. 6
MILES DE PIES PERFORADOS PARA TOTALES ANUALES
DIEZ MILES DE PIES PERFORADOS PARA TOTAL ACUMULADO
400
300
200
100
00
1200
1.100
1.000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
00
NUMERO DE POZOS
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
PIES PERFORADOS - TOTALES ANUALES
POZOS PRODUCTIVOS - TOTAL ACUMULADO
PIES PERFORADOS - TOTAL ACUMULADO
POZOS ABANDONADOS - TOTAL ACUMULADO
MINISTERIO DE MINAS Y PETRÓLEOS
FISCALIZACION
TROPICAL OIL COMPANY
TRABAJOS DE PERFORACION

TROPICAL OIL COMPANY

Producción y consumo — Entregas al Oleoducto — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 28.

MESES	PRODUCCIÓN			Pérdidas por evaporación	Producto efectivo	CONSUMO EN LA EXPLOTACIÓN			Producto gravable	ENTREGAS AL OLEODUCTO			Total
	Petróleo crudo	Gasolina natural mezclada	Total de la producción			Petróleo crudo	Fuel oil	Total		Pet. crudo, gasolina natural mezclada	Crudo reducido (Fuel oil)	Gas. nat. mezclada. Crudo reducido	
1941													
Enero	1.520.322	21.852	1.542.174	506	1.511.668	2.460	760	3.220	1.538.448	1.281.476,81	28 052,21	1.790,57	1.311.319,59
Febrero	1.307.481	17.539	1.325 020	494	1.324.526	2.515	629	3 144	1.321.382	1.130 659,61	48.661,68	3.106,07	1.182.427,36
Marzo	1.581.967	22.405	1 607.372	453	1.606.919	639	1.579	2.218	1.604.700	1.295 598,32	13.394,13	854,95	1.309.847,40
Abril	1.402,530	21.377	1 423.907	......	1.423.907	1.692	752	2.444	1.421.463	1.318.322,99	37.726,92	2.408,10	1.358.458,01
Mayo	1 919.761	20.547	1.940.308	......	1 940.308	2.115	692	2.807	1.937 501	1.567.897,98	69.917,94	4.462,86	1.612.278,78
Junio	1.724.514	22.812	1.747.326	......	1.747.326	2.999	744	3 743	1.743.583	1.433.712,32	38 148,40	2.135,00	1.474.295,72
Julio	1.756.765	21.302	1.778 067	......	1 778.067	2.886	764	3.650	1.774.417	1.558.679,26	51.833,60	3 308,53	1.613.821,39
Agosto	1.937.484	22.101	1.959.585	......	1.959.585	1.896	705	2.601	1.956.984	1.665 200,76	59.795,27	3.816,72	1.728.812,75
Sept.	1.759.063	22.338	1.791,401	......	1.791 401	2.342	694	3.036	1.788.365	1.583 080,02	66 280.56	4.230,67	1.653.591,25
Octubre	1.882 036	25.887	1.907.923	......	1 907.923	2.116	1.144	3.260	1.904.663	1.679 398,29	42.981,75	2 743.52	1.725.123,56
Nov	1.794.846	22.494	1.817.340	......	1.817.340	1.923	585	2.508	1.814.832	1.576.538 34	73.746,02	4.707.19	1.654.991,55
Dic	1.872.130	22.525	1.894.655	......	1,894.655	1.944	1.091	3.035	1.891.620	1.627.523,78	71.314.09	4.551,95	1.703.389,83
Totales	20,471.899	263.179	20.735.078	1.453	20.733.625	25.527	10.139	35.666	20.697.959	17.718.088,48	601.852,57	38.416,14	18.358.357,19
1942													
Enero	1.825.281	20,928	1.816.209	......	1.846.209	2.241	897	3.138	1.843.071	1.596.242,20	76.211,29	4.864,55	1.677.318,04
Febrero	1.630.868	17.138	1.648.006	......	1.648.006	1.449	704	2.153	1.645.853	1.446 861,25	67.082,53	4.281,85	1.518.225.64
Marzo	1.254.185	19.554	1.273.739	......	1.273.739	1.397	1.158	2,555	1 271.184	1 051 068.29	54.207 69	3.460,07	1,108.736,05
Abril	1.044.031	19.987	1.064.018	......	1.064.018	1.816	679	2.495	1.061.553	787.646 65	39.797,98	2.540 30	829 984.93
Mayo	1.097.421	16.940	1,114.361	......	1.114.361	1.470	989	2.459	1.111.902	836.458.22	39.374,43	2 513.26	878.345,91
Totales	6.851.816	91.517	6,946.363	......	6.946.363	8.373	4.427	12.800	6.933.563	5,718.276,61	276.673,92	17.660,04	6.012.610,57

El Cuadro Nº 24 presenta los datos correspondientes a los trabajos de perforación llevados a cabo por la Tropical Oil Company en la Concesión De Mares durante el año de 1941 y lo que va corrido del presente. El Gráfico Nº 6 enseña las variaciones que han mostrado los mismos trabajos desde el año de 1922 hasta el de 1941, inclusive. Al observar la línea de "Pies perforados—Totales anuales", se comprende que los trabajos de perforación han mostrado una constante disminución desde el año de 1938, durante el cual se llegó a un máximo. Se ve por otra parte que el número de pozos productivos se redujo del año de 1940 al de 1941 y que, por el contrario, el de pozos abandonados se incrementó bastante. Los pozos que fueron abandonados durante el año de 1941 se relacionan también en el Cuadro Nº 25 ya citado. Los datos numéricos correspondientes al Gráfico Nº 6 aparecen en ese mismo cuadro.

El estado de los pozos existentes dentro de la Concesión en 1º de junio del presente año se encuentra en el Cuadro Nº 25-A.

Producción—Petróleo crudo.

La producción total de petróleo crudo durante el año de 1941 fue de 20.471.899 barriles netos de 42 galones U. S., a la temperatura standard de 60°F. Comparada esta producción con la obtenida durante el año de 1940, se observa una disminución de 694.804 barriles. El Cuadro Nº 26 presenta las estadísticas de producción de petróleo desde el año de 1921 hasta el de 1941, inclusive, esto es, durante los últimos 21 años. En dicho cuadro se observa que el año de mayor producción fue el de 1939, con un total de 22.089.663 barriles netos. La producción de gasolina natural, extraída de los gases que salen con el petróleo, se inició en el año de 1927, habiéndose alcanzado el máximo en el de 1931, con un total de 419.897 barriles netos. Hasta el 1º de enero de 1942 la producción acumulada de petróleo crudo y gasolina natural había sido de 292.270.102 barriles netos, como se indica en el mismo cuadro. La producción de petróleo crudo por estructuras durante el año de 1941 se detalla en el Cuadro Nº 27. Por él se ve que, al paso que de los 671 pozos productivos de La Cira se extrajeron 16.705.297 barriles netos, los 441 pozos productivos de Infantas solamente rindieron un total de 3.766.602 barriles. Los datos numéricos mensuales para 1941 sobre producción de petróleo crudo y gasolina natural, pérdidas por evaporación, producto efectivo, consumo de petróleo crudo y fuel oil en las explotaciones, producción gravable y entregas al oleoducto de petróleo crudo y gasolina natural mezclada, lo mismo que de crudo reducido y gasolina natural mezclada a éste, expresados en barriles netos, se presentan en el Cuadro Nº 28. En él se ve que de una producción total de petróleo y gasolina natural de 20.735.078 barriles, las pérdidas por evaporación fueron de 1.453 barriles, con lo cual la producción efectiva fue de 20.733.625 barriles; que el consumo en la explotación fue de 35.666 barriles y, por lo tanto, que la producción sujeta al pago de la participación, o sea la producción gravable, fue de 20.697.959 barriles netos. Las entregas al oleoducto de la Andian National Corporation, Limited, alcanzaron un total de 18.358.357,19 barriles netos de 42

galones U. S. Los dos últimos cuadros mencionados presentan también los datos correspondientes a los meses que van corridos del año en curso.

Producción—Gas y Gasolina Natural.

En el año de 1941 se trataron en las plantas de gas 24.561.465.000 pies cúbicos de gas natural, habiéndose obtenido una producción de 43.213.867 galones de gasolina. El gas pobre, esto es, el gas del cual se ha extraído la serie de hidrocarburos que forman la gasolina natural, fue usado así: 6.137.305.000 pies cúbicos se devolvieron a las formaciones, conforme a lo que se ha practicado desde hace algunos años, y 5.998.582.000 pies cúbicos se usaron como combustible. La merma habida durante el tratamiento fue de 12.452.578.000 pies cúbicos. Los datos mensuales sobre tratamiento de gas natural se presentan en el Cuadro Nº 29. Los datos sobre la distribución dada a la gasolina natural producida durante el año de 1941 y primeros meses del presente año aparecen en el cuadro Nº 30.

Refinación.

Durante el año de 1941 se trataron en la Refinería de Barrancabermeja 3.050.098 barriles de petróleo crudo y se usaron 700.186 barriles de gasolina natural, lo que da un total, para el volumen de la materia prima, de 3.750.284 barriles netos. Esta cifra es superior a las cifras anuales anteriores. Los volúmenes tratados en esta Refinería han venido aumentando constantemente desde 1933, año en que se experimentó un descenso apreciable. Es de esperar que el volumen de crudo refinado continúe aumentando, debido a la perspectiva de que se suspendan o, por lo menos, se disminuyan las importaciones de gasolina del Perú y Aruba, y a que, como consecuencia de lo anterior, la Refinería de Barrancabermeja deba producir una mayor cantidad de gasolina. Sin embargo, al considerar la reducción del número de vehículos que, debido a la actual situación mundial, podrá registrarse en el país, es de prever que el consumo de gasolina disminuya por algún tiempo y que, en caso tal, no se registre aumento alguno inmediato en el volumen de crudo que trata la Refinería, sino más bien una disminución.

El Cuadro Nº 31 contiene los datos sobre movimiento de la Refinería durante el año de 1941 y lo que va corrido del presente. Allí aparecen las cantidades de petróleo tratadas, las de gasolina natural usadas cada mes y los productos obtenidos por la refinación. Descontando la gasolina motor, se ve que el petróleo refinado (keroseno), el A. C. P. M. (gas oil), los lubricantes y los asfaltos figuran entre los derivados de mayor volumen de producción. El Gráfico Nº 7 muestra las variaciones habidas en las cantidades de crudo refinado en Barrancabermeja desde el año de 1921 hasta 1941, inclusive. Como puede observarse, tales cantidades han aumentado de modo constante desde el año de crisis de 1933, correspondiendo así a la mayor demanda de productos que se ha registrado en el país.

TROPICAL OIL COMPANY

Movimiento de las plantas de gas.

Cuadro número 29.

MESES	Gas tratado en las plantas	Merma debida al tratamiento	Gas entregado a la línea de combustible	Gas devuelto a las estructuras	Gasolina natural por cada 1.000
	PIES CÚBICOS				
1941					
Enero	1.994.215.000	973.427.000	495.388.000	525.400.000	1,74
Febrero	1.820.375.000	895.710.000	469.830.000	454.835.000	1,72
Marzo	2.030.730.000	1.003.320.000	535.000.000	492.410.000	1,69
Abril	1.958.190.000	995.064.000	475.816.000	487.280.000	1,75
Mayo	1.968.625.000	950.692.000	518.553.000	499.380.000	1,81
Junio	1.993.730.000	1.113.400.000	359.605.000	520.725.000	1,79
Julio	2.094.950.000	1.013.112.000	543.438.000	538.400.000	1,71
Agosto	2.158.325.000	1.083.551.000	524.044.000	550.730.000	1,73
Septiembre	2.104.600.000	1.073.191.000	498.089.000	533.320.000	1,74
Octubre	2.183.400.000	1.128.439.000	540.441.000	514.520.000	1,76
Noviembre	2.078.750.000	1.056.522.000	525.318.000	496.910.000	1,83
Diciembre	2.175.575.000	1.139.150.000	513.030.000	523.395.000	1,84
	24.561.465.000	12.425.578.000	5.998.582.000	6.137.305.000	
1942					
Enero	2.180.720.000	1.107.568.000	520.142.000	552.010.000	1,67
Febrero	1.995.355.000	1.030.576.000	438.187.000	526.512.000	1,69
Marzo	2.123.845.000	1.050.243.000	536.931.000	536.671.000	1,71
Abril	2.023.150.000	1.055.156.000	469.779.000	498.215.000	1,77
Mayo	2.155.875.000	1.144.853.000	488.357.000	523.665.000	1,67
Totales	10.479.945.000	5.388.476.000	2.153.396.000	2.638.073.000	

TROPICAL OIL COMPANY

Gasolina natural — Producción y movimiento — Galones a 60oF.

Cuadro número 30.

MESES	Producción	Existencias en El Centro, 1º del mes	Total disponible en el mes	Enviada a crudo	Mezclada a crudo reducido	Recibida en Barranca	Gastada en El Centro	Consumo Bulk Station	Existencias en El Centro, último del mes	Pérdidas líneas a Barranca	Butano mezclado a tanques Nos. 108-113
1941											
Enero	3.473.705	13.385	3.487.090	917.777	75.204	2.359.243	8.422	31.981	13.498	80.965	
Febrero	3.138.965	13.498	3.152.463	736.639	130.455	2.175.991	10.064	20.941	13.297	65.076	
Marzo	3.426.157	13.297	3.439.454	940.991	35.908	2.377.388	10.361	20.859	13.115	40.832	
Abril	3.419.955	13.115	3.433.070	897.847	101.140	2.339.483	10.236	10.669	13.747	59.948	
Mayo	3.565.235	13.747	3.579.982	862.980	187.140	2.386.614	10.924	32.011	14.421	85.592	
Junio	3.569.480	14.421	3.583.901	958.[illegible]04	102.270	2.402.433	10.116	10.505	15.615	84.858	
Julio	3.590.304	15.615	3.605.919	891.687	138.958	2.444.967	9.706	20.493	14.716	82.392	
Agosto	3.724.343	14.716	3.739.059	928.254	160.302	2.535.314	9.694	20.818	14.100	70.577	
Septiembre	3.660.859	14.100	3.674.959	938.197	177.688	2.447.441	9.856	21.503	14.304	65.970	
Octubre	3.840.626	14.304	3.854.930	1.087.274	115.228	2.557.714	8.613	21.334	14.264	50.503	
Noviembre	3.803.127	14.264	3.817.391	941.723	197.702	2.576.386	9.126	20.907	16.487	52.060	
Diciembre	4.000.111	16.487	4.016.598	946.039	191.182	2.781.443	10.284	10.895	14.255	62.500	
Totales	43.213.867			11.053.512	1.613.477	29.384.417	117.402	242.916		801.273	
1942											
Enero	3.647.067	14.255	3.661.322	223.593	204.311	2.437.060	12.699	33.711	......	94.559	655.389
Febrero	3.368.431	..	3.368.131	151.223	179.838	2.355.428	13.935	10.910	14.703	73.806	568.583
Marzo	3.697.137	14.703	3.711.840	66.386	145.323	2.665.254	8.813	21.003	14.648	35.547	751.866
Abril	3.576.303	14.648	3.590.951	82.471	106.693	2.524.875	7.652	20.518	15.085	76.678	756.979
Mayo	3.593.741	15.085	3.608.826	401.[illegible]83	105.557	2.694.239	8.114	10.938	15.046	63.434	310.409
Totales	17.882.679			924.762	741.722	12.676.856	51.213	97.080		344.024	3.046.231

TROPICAL OIL COMPANY

Movimiento de la Refinería de Barrancabermeja — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 31.

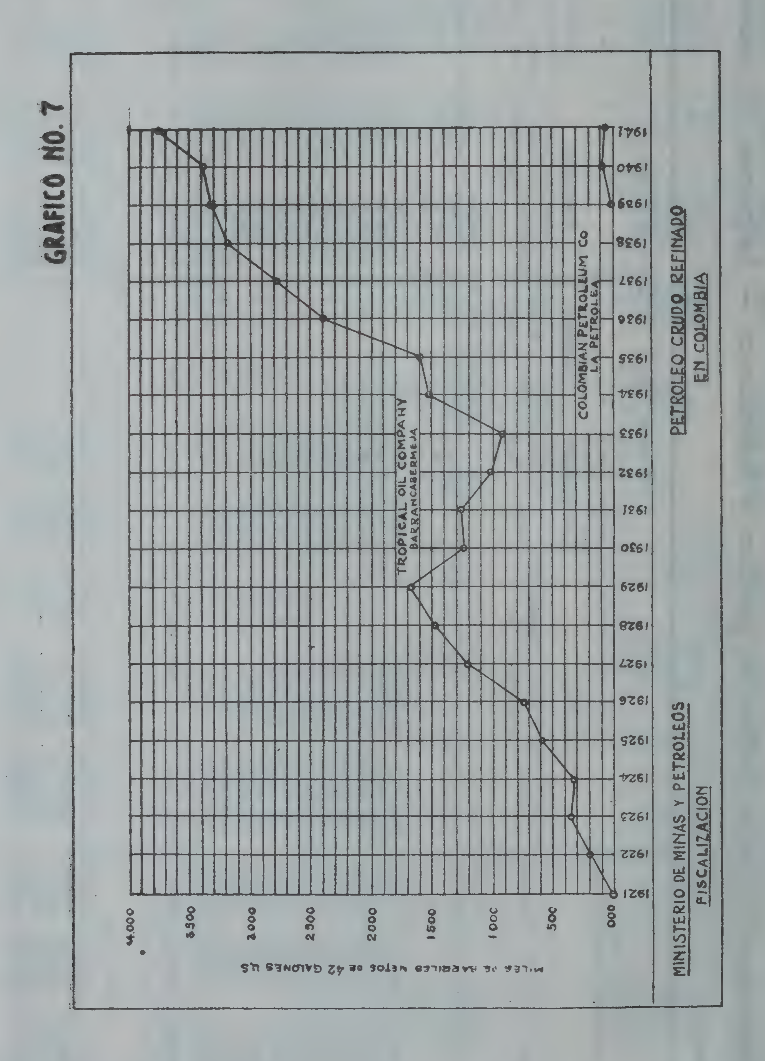
MESES	ENTRADAS		REFINADOS OBTENIDOS											
	Petróleo crudo	Gasolina natural mezclada	Gasolina etílica	N P.M. P.D.G.	Gasolina Motor	L.P.L. E.S.	Tractorina	Petróleo refinado	A.C.P.M. (Gas oil)	Crudo reducido	Lubricantes	A.C.P.C. (Fuel oil)	Asfaltos	Mermas
1941														
Enero	278.251	55.268	1.962	41	90.037	472	1.702	8.469	5.986	38.680	11.295	164.730	8.468	1.677
Febrero	204.098	51.193	1.946	205	75.057	—	3.324	12.797	14.616	5.384	6 674	129.120	5.479	689
Marzo	237.710	57.573	3.339	—	87.168	250	1.309	10.512	7.371	24 275	1.152	141.749	17.852	306
Abril	261.250	51.567	2.269	146	80.478	—	4.415	13 882	13.782	46.287	—	145.176	3 498	2.884
Mayo	283.582	55.123	4 580	312	84.021	277	4.235	16.838	10.975	30.182	25.710	151.700	4.687	5.187
Junio	258.524	57.473	2.277	537	85.005	529	6.287	10.284	15 299	83 306	—	107.342	3.895	1.336
Julio	250.678	53.642	3.249	172	82.656	531	—	12,279	11.883	49.306	4.845	130,988	4.969	3.442
Agosto	248.098	60.246	2.585	127	86.272	—	920	18.979	13.053	50 040	3.829	124.042	6.131	2 356
Septiembre	265 765	58.741	4.719	417	82.440	—	9.076	10.835	5.651	40.769	11.252	147.150	8.163	4.035
Octubre	250 107	67.4[illegible]6	2.450	217	95.423	805	2.710	10.439	9.935	70.871	3.285	108.590	10.447	2.401
Noviembre	257.414	56.752	2 872	389	82.[illegible]87	353	6.024	14.497	18.812	52.844	1.245	125.377	7.985	1.410
Diciembre	254.490	75.142	3.558	—	98.768	—	6.291	16.150	9.792	71.533	8.165	106.543	6.545	2 257
Totales	3.050.098	700 186	35.806	2.563	1 029.732	3 217	46 294	155.971	137.155	563.477	77.452	1.582,507	88.120	27.990
1942														
Enero	225.831	45 364	2.747	499	71.038	481	—	9.773	14.812	78.916	1.224	80.658	8.678	2 309
Febrero	169.439	56.150	39	465	79.472	—	1.292	5.450	4 205	63.087	1.075	63.540	5.314	1 650
Marzo	283.845	66 097	6 857	161	89.179	—	11.194	7.010	22,757	49,275	1.516	152.431	4 805	4 717
Abril	309 065	63.251	2 154	—	101.975	519	—	17.031	24.169	62 532	3.868	152.570	4.512	2.[illegible]76
Mayo	281.934	72.184	7.6[illegible]6	261	110.406	21	—	—	25.143	997	4.729	197.549	6.275	1.015
Totales	1.270.104	303.046	19.483	1 389	452.130	1.024	12.486	39.261	91.086	254 807	12.412	646.748	29.614	12.707

BARRANCABERMEJA Y GALAN

Despachos y ventas locales de gasolina y lubricantes — Impuesto de consumo.

Cuadro número 32.

MESES	DESPACHOS DE BARRANCABERMEJA			VENTAS LOCALES — EN BARRANCABERMEJA							VENTAS LOCALES — EN GALÁN					
				Gasolina			Lubricantes		Grasas		Gasolina		Lubricantes		Grasas	
	Gasolina	Lubricantes	Grasas	Galones	Valor impuesto	Descuentos	Galones	Valor Imp.	Kilos	Valor Imp.	Galones	Valor impuesto	Galones	Valor impuesto	Kilos	Valor Imp.
	GALONES	GALONES	KILOS	PESOS												
1941																
Enero	1.719.813	44.459	14.087	264.180,20	26.418,02	—	1.555,94	311,20	—	—	16.136,00	1.513,60	3.971	791,20	116	6,96
Febrero	2.276.182	43.636	7.506	235 808,80	23 580.88	—	1.223,75	241,76	—	—	12.295,40	1.229,54	4 728	915,60	2.176	130,56
Marzo	3 538 953	39.802	20 306	201.154,40	20.115,44	—	938,86	187,77	—	—	16.242,80	1 624,28	2.879	575,80	134	8,04
Abril	3.954 132	49.454	15,942	173.452,80	17.345,28	—	1.500,61	300,13	—	—	20.512,40	2 051,24	2.840	568,00	1.464	87,84
Mayo	4.372.956	56.068	21.744	110.907,40	11.090,74	—	2.474,93	494.99	—	—	16 753,00	1.675,30	4.146	829,20	666	39,96
Junio	2.888 636	78.420	33.496	135 759 60	13.628,32	48,64	1.912,21	382,42	—	—	17.796,60	1.779,66	6 313	1.262,60	314	18,84
Julio	2.505.551	74.700	31.652	147.189,80	14.659,99	58,99	1.333,38	266,68	—	—	25.791,00	2 579,10	4.192	838.40	776	46,56
Agosto	3.154.189	86.590	60 802	81.149,40	8.089,52	25,42	1.207,24	241,45	16	0,96	16 815,60	1.681,56	5.934	1.186,80	280	16,80
Septiembre	3.924.803	100.590	60.560	121.552,60	12.095,05	60,21	1.691,09	338,22	220	13,20	27 004,20	2.700,42	2.941	588,20	98	5,88
Octubre	2.774.077	53.006	48.844	120.959,00	12.017,70	79.20	1.455,64	291.12	—	—	41 438,00	4.143,80	4.749	949,80	296	17,76
Noviembre	4.791.396	41.513	44.993	169.826,00	6.971,34	11,26	1.357.23	271.45	32	1,92	19.753,60	1,975,36	2.737	547,40	148	8,88
Diciembre	3.728 080	60 074	27.159	123.228,00	12.262,27	60,53	1.932,69	386,52	—	—	33.218,20	3.321,82	5.379	1 075 80	406	24,36
Totales	39.629.768	728.342	387.091	1.786 188,00	178.274,55	344,25	18.583,57	3.716,71	268	16,08	263.756,80	26.375,68	50 809	10.161,80	6.874	412,44
1942																
Enero	2.736.731	21.341	15.118	91.616,60	9.140,28	21,38	1.354,06	270,81	—	—	21.133,80	2.113,38	10.014	2,002,80	730	43,80
Febrero	2.902.694	54.586	14.568	65.949 60	6.581,16	10,80	830,03	166,01	—	—	35.976,20	3.597,62	3 528	705,60	108	6,48
Marzo	3.753.179	48.234	38.762	80.724,20	8.047,86	24,56	913,38	182,67	—	—	48.543,60	4.854,36	3.486	697,20	404	24,24
Abril	5.593.983	148.302	59.222	76.148 60	7.596,26	18,60	1.390,76	278,15	—	—	29.282,20	2.928,22	3.364	672,80	2.897	173,82
Mayo	5 262.401	57.762	20.332	42.568.20	4.256,82	—	590,55	118,11	—	—	27.970 20	2.797,62	5.340	1.068,00	775	46,50
Totales	20.248.988	330 225	148.002	357.007,20	35 625,38	75,34	5.078,78	1.015,75			162.906,00	16.290,60	25.732	5 146,40	4.914	294,84


GRAFICO No. 7
MILES DE BARRILES NETOS DE 42 GALONES U.S
4.000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
000
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
TROPICAL OIL COMPANY
BARRANCABERMEJA
COLOMBIAN PETROLEUM Co
LA PETROLEA
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
PETROLEO CRUDO REFINADO
EN COLOMBIA

Los despachos de gasolinas, lubricantes y grasas hechos de Barrancabermeja y las ventas que de los mismos productos se hicieron allí y en Galán durante el año de 1941, y las que hasta la fecha se han hecho durante el presente, aparecen en el Cuadro Nº 32, que muestra, para las cantidades vendidas localmente, el valor de los respectivos impuestos de consumo. Como se sabe, la Inspección de Petróleos de Barrancabermeja tiene también a su cargo el control de las ventas locales de productos, para efectos del pago de los impuestos de consumo.

Los precios máximos de los derivados del petróleo a que puede vender la Tropical sus productos en la Refinería de Barrancabermeja son fijados, para las distintas modalidades, por los que rigen en el mercado de Nueva York. El Consulado General de Colombia en dicha ciudad es el encargado de informar a este Ministerio cuáles son allí los precios de los productos del petróleo. En esta dependencia se reciben tales informaciones y, teniendo en cuenta el tipo de cambio dado por el Banco de la República, se convierten los datos enviados en centavos de dólar a centavos de peso. A la Inspección de Petróleos de Barrancabermeja y a la Tropical Oil Company se comunican entonces los precios máximos a los cuales puede la empresa vender sus productos. Esto se hace cada mes y, si hubiere variación en el tipo de cambio, cada quince días. Los precios de venta efectivos durante el año de 1941, para algunos de los productos más importantes, aparecen en el Cuadro Nº 33. Los precios de los lubricantes durante el año de 1941, en pesos por galón, se encuentran en el Cuadro Nº 34.

En la Refinería se producen asfaltos líquidos, asfaltos sólidos y pintura asfáltica. El Cuadro Nº 35 enseña las cantidades que de cada uno de ellos se produjeron durante el año de 1941 y primeros meses del presente. Los precios de los asfaltos durante el año de 1941 se encuentran en el Cuadro Nº 36.

De junio de 1941 a junio de 1942 se produjeron en la Refinería de Barrancabermeja los nuevos productos que se relacionan a continuación:

1—Ferro 45 para máquinas.
2—Ferro 50 para máquinas.
3—Ferro 54 para máquinas.
4—Ferro 95 para carros.
5—Ferro 140 para transmisiones.
6—Ferro cilindro grueso.
7—M. T. D. Nº 35.
8—Ferro S. A. E. 20.
9—Ferro S. A. E. 30.
10—Ferro S. A. E. 40.
11—Ferro S. A. E. 50.
12—Ferro S. A. E. 60.
13—Ferro 52 para compresores.
14—Ferro 250 para transmisiones.
15—Ferrograsa Nº 500.
16—Essograsa engranajes Nº 3000.
17—Essolube Cutting Oil.
18—Nafta para máquinas productoras de gas especial.
19—Disolvente para pintura 22-31.
20—Diesel especial Troco.
21—Ferrograsa Nº 2.
22—Ferrograsa Nº 3.
23—Ferrograsa Nº 33.

24—Ferrograsa grafito Nº 2.
25—Ferrograsa para pozuelos.
26—Ferrograsa para bielas.
27—Essograsa especial para carros.
28—Essograsa grafita Nº 2.
29—Torquer Converted Fluid.
30—Troco M. T. D. L-37.
31—Troco disolvente para asfalto.
32—Gasolina para aviación de número octano 95.
33—Gasolina para aviación de número octano 100.

Exportación de petróleos.

Como en el año anterior, durante el año de 1941 se registró el despacho por Mamonal de cargamentos de petróleo destinado a la exportación y el de cargamentos destinados a puertos colombianos. El volumen exportado fue de 18.121.188,73 barriles netos, y el de los cabotajes fue de 469.523,08 barriles netos. El volumen total despachado por el puerto fue de 18.590.711,81 barriles netos, suma de las dos cantidades anteriores. Al comparar el total de los despachos correspondientes a los años de 1940 y 1941, se observa, en relación con este último año, una disminución de 1.977,87 barriles netos únicamente. El Cuadro Nº 37 contiene los datos mensuales sobre las exportaciones y cabotajes correspondientes al año de 1941 y a la primera parte del presente. El volumen, peso y el valor de los despachos hechos a los diferentes países compradores, se encuentran en el cuadro Nº 38. Canadá y Aruba fueron, como se puede ver en este último cuadro, los principales compradores de petróleo Troco durante el año de 1941. Los Gráficos Nos. 8 y 9 muestran las variaciones de las exportaciones en relación con la producción, por años el primero y por meses para los últimos tiempos el segundo.

PARTICIPACIONES NACIONALES

Petróleo Crudo y Gasolina Natural mezclada.

Las participaciones en especie sobre el petróleo crudo producido y sobre la gasolina natural mezclada al crudo que se envía por el oleoducto de la Andian National Corporation, Limited, equivalen a un diez por ciento del volumen total gravable. El valor en dinero de la participación se determina sobre la base del precio del petróleo en Mamonal, deducido el costo de transporte por barril. El valor de las participaciones sobre petróleo crudo y gasolina natural mezclada correspondiente al año de 1941, fue de $ 2.087.273,64.

Gasolina Natural—Enviada a refinería.

Parte de la gasolina natural producida en las Plantas de Gas de El Centro es enviada, como se ha visto, a la Refinería de Barrancabermeja. Sobre tal volumen y sobre los que la empresa destine a otros usos, la participación de la Nación es de una treintava parte. Durante el año de 1941 el valor de la participación nacional sobre la gasolina enviada a la Refinería y consumida por la empresa fue de $ 100.782,68.

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1941

Refinería de Barrancabermeja — Modalidades y precios de refinados — Pesos por galón.

Cuadro número 33 - 1.a Parte.

MESES	GASOLINA MOTOR				PETRÓLEO REFINADO					LÍQUIDO PARA LAVAR EN SECO Y D. P. P.		
	Camión-tanque 10.000 Glns.	Camión-tanque 6.000 Glns.	Revendedor exclusivo 250 Glns.	Estación de servicio	En botes 10.000 galones	Camión-tanque 6.000 galones	Camión-tanque 250 galones	Revendedor y consumidor 20 galones	Al detal 20 galones	Camión-tanque 6.000 galones	Camión-tanque 50 galones	Barriles consumidor o revendedor 50 galones
Enero	.09312	.09528	.11480	.14875	.09800	.09975	.10150	.14525	.21000	.14525	.14875	.18375
Febrero, 1.a quincena	.09312	.09528	.10955	.14875	.09275	.09450	.09625	.11000	.21000	.14525	.14875	.18375
Febrero, 2.a quincena	.09338	.09555	.10986	.14917	.09301	.09477	.09652	.11040	.21060	.14566	.14917	.18427
Marzo	.09338	.09555	.11512	.14917	.08599	.08775	.08951	.13338	.21060	.14566	.14917	.18427
Abril	.09773	.09990	.11881	.16672	.08073	.08248	.08424	.12811	.21060	.14566	15444	.18954
Mayo, 1.a quincena	.10641	.10859	.12864	.17550	.08775	.08950	.09126	.13513	.21060	.14917	.15795	.19305
Mayo, 2.a quincena	.10611	.10828	.12827	.17500	.08750	.08925	.09100	.13475	.21000	.14875	.15750	.19250
Junio	.12379	.12596	.14320	.20182	.09126	.09301	.09477	.13861	.21000	.15444	.16672	.20182
Julio	.13248	.13465	.15180	.20182	.09038	.09213	.09477	.13864	.21000	.15795	.17550	.21060
Agosto	.13465	.13682	.15180	.20182	.09038	.09213	.09477	.13864	.21000	.15795	.17550	.21060
Septiembre	.13248	.13465	.15180	.20182	.09126	.09301	.09564	.13952	.21000	.17550	.19305	.22815
Octubre	.13248	.13465	.15180	.20182	.09213	.09389	.09652	.14040	.21000	.16672	.18127	.21937
Noviembre	.13248	.13465	.15180	.20182	.09126	.09301	.09757	.14040	.21000	.16672	.18427	.21937
Diciembre	.13248	.13465	.15180	.23253	.09126	.09301	.09757	.14040	.21000	.16672	.18427	.21937

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1941

Refinería de Barrancabermeja — Modalidades y precios de refinados — Pesos por galón. (Conclusión).

Cuadro número 33 - 2.a Parte.

MESES	FUEL OIL		GAS OIL		(A. C. P. M.)		TRACTORINA			
	1.000 galones o más	Menos de 1 000 galones	En botes 10.000 galones	Camión-tanque 6 000 galones	Camión-tanque 250 galones	Revendedor y consumidor 50 galones	En botes 10.000 galones	Camión-tanque 6.000	Camión-tanque 250 galones	Revendedor y consumidor 20 galones
Enero	.02973	.03095	.08750	.08925	.09100	11900	.09283	.09502	.09940	.12127
Febrero, 1.a quincena	.02973	.03095	.08400	.08575	.08750	.11550	.09248	.09467	.09905	.12092
Febrero, 2.a quincena	.02973	.03095	.08424	.08599	.08775	.11583	.09275	.09494	.09933	.12127
Marzo	.02973	.03095	.07546	.07722	.07897	.10795	.08818	.09038	.09477	.11670
Abril	.02973	.03095	.07020	.07195	.07374	.10530	.08871	.09090	.09529	.11723
Mayo, 1.a quincena	.02976	.03095	.08248	.08424	.08599	.11407	.09678	.09898	.10536	.12530
Mayo, 2.a quincena	.02976	.03095	.08225	.08400	.08575	.11375	.09651	.09870	.10507	.12495
Junio	.02976	.03095	.08599	.08775	.08950	.11758	.10872	.11091	.11530	.13724
Julio	.02976	.03095	.08599	.08775	.08950	.11758	.11363	.11583	.12021	.14215
Agosto	.02976	.03095	.08599	.08775	.08950	.11758	.11485	.11705	.12144	.14338
Septiembre	.02976	.03095	.09038	.09213	.09477	.12285	.11398	.11618	.12056	.14250
Octubre	.02976	.03095	.09038	.09213	.09564	.12285	.11433	.11653	.12091	.14285
Noviembre	.02976	.03095	.09038	.09213	.09652	.12636	.11398	.11618	.12056	.14250
Diciembre	.02976	.03095	.09038	.09213	.09652	.12636	.11398	.11618	.12056	.14250

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1941

Refinería de Barrancabermeja — Precios de los lubricantes — Pesos por galón.

Cuadro número 34 - 1.a Parte.

PRODUCTOS	Enero	Febrero 1.a	Febrero 2.a	Marzo	Abril	Mayo 1.a	Mayo 2.a	Junio	Julio	Agosto	Sbre.	Obre.	Nbre.	Dbre.
Delgado	.475	.475	.475	.475	.475	.475	.475	.475	.490	.490	.490	.490	.490	.490
Medio delgado	.550	.550	.555	.555	.555	.555	.550	.555	.575	.575	.575	.575	.575	.575
Mediano	.570	.570	.570	.570	.570	.570	.570	.570	.560	.560	.560	.560	.560	.560
Medio pesado	.760	.760	.760	.760	.760	.760	.760	.760	.750	.750	.750	.750	.750	.750
Grueso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Grueso especial	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Extra-grueso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cilindro grueso	.830	.830	.830	.830	.830	.830	.830	.830	.910	.910	.910	.910	.910	.910
Cilindro especial	.775	.775	.780	.780	.780	.780	.775	.780	.855	.855	.855	.855	.855	.855
Cilindro «C»	.880	.880	.885	.885	.885	.885	.880	.885	.920	.920	.920	.920	.920	.920
Negro, número 2	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275	.275
Negro, número 3	.265	.265	.265	.265	.265	.265	.265	.265	.260	.260	.260	.260	.260	.260
Negro, número 5	.630	.630	.635	.635	.625	.635	.630	.635	.715	.715	.715	.715	.715	.715
Negro, número 6	.630	.630	.635	.635	.635	.635	.630	.635	.715	.715	.715	.715	.715	.715
Especial para Turb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Handy Oil	.675	.675	.675	.675	.675	.675	.675	.675	.645	.645	.645	.645	.645	.645
Aceite hidráulico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aceite para compr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Grueso especial Tub	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Compre. L-63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Transm. C-CC-CCC	.880	.880	.885	.885	.885	.885	.880	.885	.750	.750	.750	.750	.750	.750
Esp. Amortig.	.655	.655	.660	.660	.660	.660	.655	.630	.660	.660	.660	.660	.660	.660
Para automóvil	.620	.610	.615	.625	.615	.615	.620	.625	.505	.505	.505	.505	.505	.505
Essolube	.820	.820	.825	.825	.825	.825	.820	.825	.895	.895	.895	.895	.895	.895
Para transf.	.415	.405	.415	.405	.405	.455	.455	.455	.505	.505	.505	.505	.505	.505
M. T. D. número 37	.535	.535	.525	.535	.535	.535	.525	.535	.595	.595	.595	.595	.595	.595
M. T. D., número 42	.645	.645	.650	.650	.650	.650	.645	.650	.645	.645	.645	.645	.645	.645

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1941

Refinería de Barrancabermeja — Precios de los lubricantes — Pesos por galón — (Continuación).

Cuadro número 34 - 2.a Parte.

PRODUCTOS	Enero	FEBRERO		Marzo	Abril	MAYO		Junio	Julio	Agosto	Sbre.	Obre	Nbre.	Dbre.
		1.a	2.a			1.a	2.a							
	PESOS POR GALÓN													
M. T. D., número 47	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690	.690
M. T. D., número 55	.820	.820	.825	.825	.825	.825	.820	.825	.820	.820	.820	.820	.820	.820
M. T. D., número 63	.830	.830	.830	.830	.830	.830	.830	.830	.820	.820	.820	.820	.820	.820
M. T. D., número 77	.880	.880	.885	.885	.885	.885	.980	.885	.885	.885	.885	.885	.885	.885
M. T. D., número 97	.880	.880	.885	.885	.885	.885	.880	.885	.910	.910	.910	.910	.910	.910
M. T. D., número 122	.950	.950	.955	.955	.955	.955	.950	.955	.980	.980	.980	.980	.980	.980
M. T. D., número 141	—	—	—	—	—	—	—	—	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015
M. T. D. L., 63	.9 0	.950	.955	.955	.955	.955	.950	.955	.955	.955	.955	.955	.955	.955
M. T. D. L., 37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	.630
Ferro 55	.255	.255	.260	.260	.260	.250	.255	.260	.295	.295	.295	.295	.295	.295
Ferro 125	.290	.290	.295	.295	.295	.295	.290	.295	.315	.315	.315	.315	.315	.315
Lustre para pisos	.52500	.52500	.52650	.52550	.52650	.52650	.52500	.52650	.52650	.52650	.52650	.52650	.52650	.52650

TROPICAL OIL COMPANY

Refinería de Barrancabermeja — Asfaltos producidos. Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 35.

MESES	Asfalto sólido	Asfalto líquido Cut-Back R.C.M.C.	Pintura asfáltica	Total
1 9 4 1				
Enero	3.491	4.772	205	8.468
Febrero	3.349	2.130	—	5.479
Marzo	15.206	2.646	—	17.852
Abril	2.337	1.065	96	3.498
Mayo	3.253	1.434	—	4.687
Junio	—	1.738	2.157	3.895
Julio	557	4.255	157	4.969
Agosto	756	5.185	190	6.131
Septiembre	2.813	5.350	—	8.163
Octubre	4.725	5.722	—	10.447
Noviembre	2.096	5.890	—	7.986
Diciembre	2.951	3.474	120	6.545
Totales	41.534	43.661	2.925	88.120
1 9 4 2				
Enero	3.844	4.447	387	8.678
Febrero	3.623	1.512	179	5.314
Marzo	1.045	3.760	—	4.805
Abril	2.804	1.738	—	4.542
Mayo	3.806	2.469	—	6.275
Totales	15.122	13.926	566	29.614

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1941

Refinería de Barrancabermeja — Precios de los asfaltos y grasas.

Cuadro número 36.

PRODUCTOS	Enero	FEBRERO 1.a	FEBRERO 2.a	Marzo	Abril	MAYO 1.a	MAYO 2.a	Junio	Julio	Agosto	Sbre.	Obre.	Nbre.	Dbre.	Unidad
Asfalto sólido	25.07	25.07	25.14	25.14	25.14	25.14	25.07	25.14	25.14	28.04	28.04	27.08	27.08	27.66	T. M.
Asfalto líquido	.11812	.11812	.11846	.11846	.11846	.11846	.11812	.11846	.11846	.10968	.10968	.10968	.10968	.10968	Gal.
Asfalto líquido Cut-Back	.08750	.08750	.08775	.08775	.08775	.08775	.08750	.08775	.08775	.10091	.10091	.10091	.10968	.11107	»
Pintura asfáltica	.39445	.39445	.39557	.39557	.39557	.39557	.39445	.39557	.39557	.39557	.39557	.39557	.39557	.39557	»
Esso grasa 0 a 5	.22916	.22916	.22981	.22981	.22981	.22981	.22916	.22981	.22981	.22981	.22981	.22981	.22981	.22981	Kilo.
Esso grasa número 11 y 88	.30555	.30555	.30642	.30642	.30642	.30642	.30555	.30642	.30642	.30612	.30612	.30612	.30612	.30642	»
Esso grasa número 33	.34375	.34375	.34473	.34473	.34473	.34473	.34375	.34473	.34473	.34473	.34473	.34473	.34473	.34473	»
Esso grasa número 1 a 3	.30555	.30555	.30642	.30612	.30642	.30642	.30555	.30642	.31791	.31791	.31791	.31791	.31791	.31791	»
Esso grasa transm. «B»	.24825	.24825	.24896	.24896	.24896	.24896	.24825	.24896	.24896	.24896	.24896	.24896	.24896	.24896	»
Esso grasa grafito	.28645	.24645	.28727	.28727	.28727	.28727	.28645	.28727	.30641	.30641	.30641	.30641	.30641	.30641	»
Esso grasa armamento	.24825	.24825	.24896	.24896	.24896	.24896	.24825	.24896	.31599	.31599	.31599	.31599	.31599	.31599	»
Esso grasa pozuelos	.18142	.18142	.18194	.18194	.18194	.18194	.18142	.18194	.18194	.18194	.18194	.18194	.18194	.18194	»
Esso grasa engr. 1-3 a 6	.15753	.15753	.15800	.15800	.15800	.15800	.15753	.15798	.19151	.19151	.19151	.19151	.19151	.19151	»
Esso grasa textil «OO»	.26736	.26736	.26812	.25812	.26812	.26812	.26736	.26812	.28726	.28726	.28726	.28726	.28726	.28725	»

TROPICAL OIL COMPANY

Exportación por Mamonal, y cabotajes a Coveñas — Meses — Países compradores.

Cuadro número 37.

MESES	EXPORTACIÓN POR MAMONAL			CABOTAJES A COVEÑAS			TOTAL DESPACHADO POR MAMONAL		
	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor dólares
1941									
Enero	1.283.654,96	183.975,09	1.116.912,02	—	—	—	1.283.654,96	183.975,09	1.116.912,02
Febrero	1.387.885,23	198.941,54	1.193.581,29	—	—	—	1.387.885,23	198.941,54	1.193.581,29
Marzo	1.180.707,43	169.232,43	1.038.313,85	—	—	—	1.180.707,43	169.232,43	1.038.313,85
Abril	1.263.351,91	181.133,17	1.126.514,04	105.555,91	15.134,79	99.222,56	1.368.907,82	196.267,96	1.225.736,60
Mayo	1.831.877,49	262.739,56	1.630.370,97	—	—	—	1.831.877,49	252.739,56	1.630.370,97
Junio	1.117.715,89	160.530,46	991.595,36	—	—	—	1.117.715,89	160.530,46	991.595,36
Julio	2.161.968,36	310.131,73	2.065.393,66	101.176,86	14.176,86	97.926,25	2.266.145, 2	325.406,32	2.163.319,91
Agosto	1.610.365,25	231.349,56	1.674.714,56	—	—	—	1.610.365,25	231.349,56	1.674.714,55
Septiembre	1.761.752,14	252.975,90	1.857.849,92	—	—	—	1.761.752,14	252.975,90	1.857.849,92
Octubre	1.838.078,13	264.116,93	1.923.481,48	87.633,02	12.600,90	82.375,04	1.925.711,15	276.717,83	2.005.856,52
Noviembre	1.381.292,60	198.5 1,03	1.471.073,05	82.157,05	11.810,74	93.659,04	1.463.419,65	210.321,77	1.564.732,09
Diciembre	1.302.539,34	187.402,61	1.390.895,24	90.000,24	12.942,79	102.600,27	1.392.539,58	200.345,40	1.493.495,51
Totales	18.121.188,73	2.601.343,01	17.480.695,44	469.523,08	67.460,81	475.783,16	18.590.711,81	2.668.803,82	17.956.478,60
1942									
Enero	1.673.956,69	240.711,58	1.813.672,75	—		—	1.673.956,69	210.711,58	1.813.572,75
Febrero	1.131.233,14	162.887,93	1.199.350,33	—		—	1.131.233,14	162.887,93	1.199.350,33
Marzo	1.122.164,47	161.157,83	1.193.258,09	—	—	—	1.122.164,47	161.157,83	1.193.258,09
Abril	1.379.922,23	198.273,49	1.435.178,60			—	1.379.922,23	198.273,49	1.435.178,60
Mayo	728.622,32	104.413,45	770.734,35	—	—	—	728.622,32	104.413,45	770.734,35
Totales	6.035.898,85	867.444,28	6.412.194,12				6.035.898,85	867.444,28	6.412.194,12

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1941

Mamonal — Embarques mensuales — Países compradores — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 38.

MESES	ARUBA			CANADÁ			COLOMBIA (CABOTAJE)		
	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor — Dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor — Dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor — Dólares
Enero	826.078,99	118.470,18	710.427,94	301.387,35	43.128,66	259.193,12	—	—	—
Febrero	565.190.35	81.011,48	486.063.69	822.609,88	117 930,06	707.517 60	—	—	—
Marzo	605 860,10	88.282,56	529.639,69	410.125,63	58 784.21	352.708,04	—	—	—
Abril	—	—	—	1.192.324,19	170.948,89	1.061.168,54	105.555,91	15.134,79	99.222,56
Mayo	—	—	—	1.831.877,49	262.739,56	1.630.370,97	—	—	—
Junio	—	—	—	1.011.989,51	145.341,14	900 670,67	—	—	—
Julio	—	—	—	1.521,569,65	218.447,31	1.354.197,00	104.176,86	14.971,59	97.926,25
Agosto	—	—	—	1.318.165,12	189.368,02	1.344.528,41	—	—	—
Septiembre	334.862,03	48 082.61	341.559,27	873 592,36	125.430,51	891.064,20	—	—	—
Octubre	751.094,65	107.935.46	766.116,54	697 848,23	100.265 05	711 805.19	87.633,02	12.600,90	82.375,04
Noviembre	631.691,59	90.776,01	641 325,22	184.559 39	26.522,13	188.250,58	82.157,05	11.810,74	93 659,04
Diciembre	531.907,44	76.529,38	542.545.59	204,221,86	29.375.84	208.306,30	90.000,24	12.942,79	102.600,27
Totales	4.256 684,95	611.087,68	4 020.677.94	10.370.355,65	1 488.281,38	9.609.780,62	469.523,08	67.460,81	475.783,16

MESES	ARGENTINA			ESTADOS UNIDOS			ESPAÑA		
	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor — Dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor — Dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor — Dólares
Enero	—	—	—	156,188.62	22.376,25	147.290,96	—	—	—
Febrero	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	64.867,41	9.297,59	73.300,17	89.854,29	12.868,07	82.665,95	—	—	—
Abril	—	—	—	71.027,72	10.184,28	65.345,50	—	—	—
Mayo	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Junio	—	—	—	105.726,38	15.189,32	90.924,69	—	—	—
Julio	97.397,89	13.997,36	129,539,19	510.370,77	73.300,69	546.090,72	32.630,05	4,689,37	35.566,75
Agosto	—	—	—	292.200,13	41.981,54	330.186,15	—	—	—
Septiembre	—	—	—	553.297,75	79.462,78	625.226,45	—	—	—
Octubre	32.427,40	4.660,25	42.479,89	356.707,85	51.256,17	403 079,86	—	—	—
Noviembre	—	—	—	535.041,82	81.212,89	638 497,25	—	—	—
Diciembre	—	—	—	566.110,04	81.497,39	640.043,35	—	—	—
Totales	194,692,70	27.955,20	245.319,25	3.266.825,37	469 329,38	3.559.350,88	32 630,05	4.689,37	35.566,75

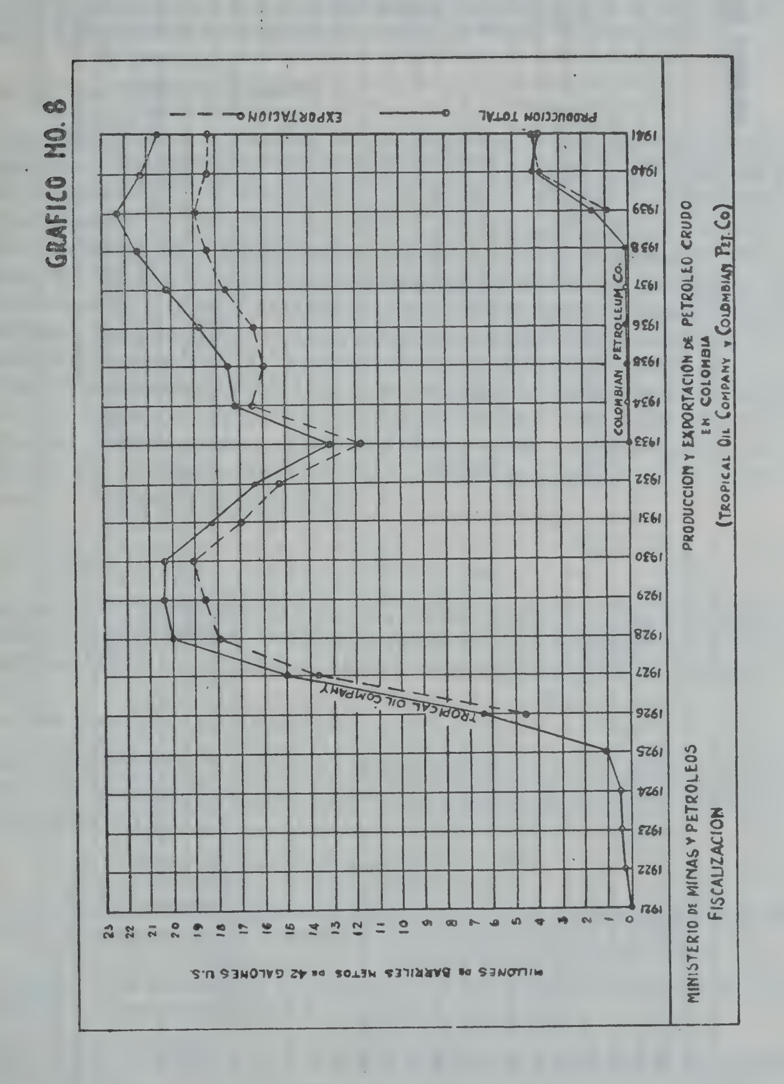


GRAFICO NO. 8
EXPORTACION
PRODUCCION TOTAL
COLOMBIAN PETROLEUM CO.
TROPICAL OIL COMPANY
MILLONES DE BARRILES NETOS DE 42 GALONES U.S.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
PRODUCCION Y EXPORTACION DE PETROLEO CRUDO
EN COLOMBIA
(TROPICAL OIL COMPANY Y COLOMBIAN PET. CO)

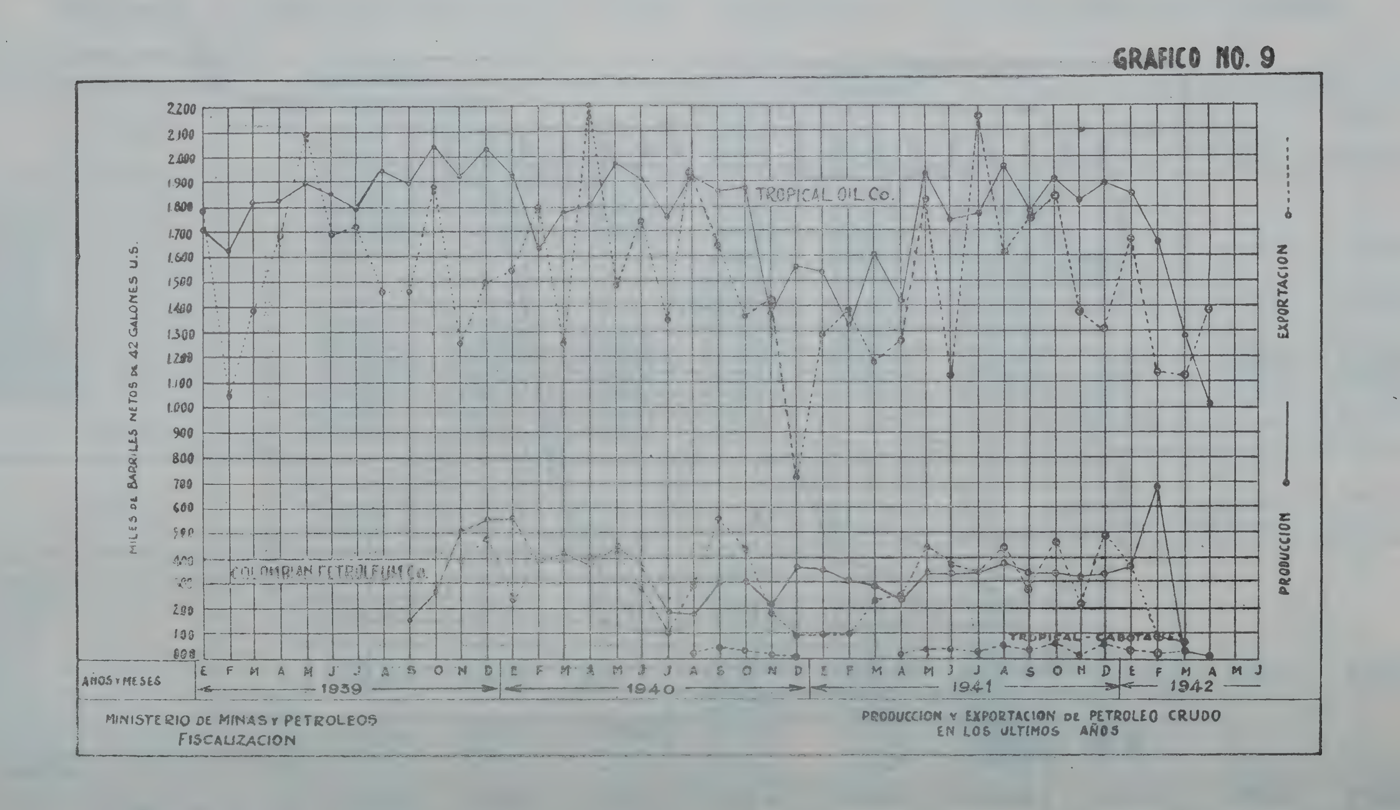


GRAFICO No. 9
TROPICAL OIL Co.
COLOMBIAN PETROLEUM Co.
TROPICAL - CABOTAGE
MILES DE BARRILES NETOS DE 42 GALONES U.S.
EXPORTACION
PRODUCCION
AÑOS Y MESES
1939
1940
1941
1942
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
PRODUCCION Y EXPORTACION DE PETROLEO CRUDO
EN LOS ULTIMOS AÑOS

Gasolina Natural Mezclada a Crudo Reducido.

El transporte de crudo reducido o fuel oil por el oleoducto de la Andian, hizo necesario mezclar gasolina natural a dicho producto para darle mayor fluidez y aumentar su gravedad A. P. I. Sobre la gasolina natural empleada en estos menesteres, tiene la Nación una participación que en especie equivale a la treintava parte del volumen usado. El valor de dicha participación durante el año pasado (1941) fue de $ 6.693,70.

Total de las participaciones.

Al sumar las cifras dadas, se tiene que el valor de las participaciones de la Nación durante el año de 1941 fue de $ 2.194.750,02 moneda corriente. Si se comparan los valores de participaciones correspondientes a los años de 1940 y 1941, se ve que el valor total para el último año fue superior en $ 10.485,89, al del primero. Al considerar las participaciones correspondientes a los dos productos, petróleo crudo y gasolina natural, se observa que hubo para el primero una disminución, al paso que para el segundo se registró un apreciable aumento. La participación sobre gasolina natural en el año de 1940 fue de $ 79.433,14, y en el año de 1941, de $ 107.476,38. Como es sabido, el valor de las participaciones se reparte entre la Nación, el Departamento de Santander y el Municipio de Barrancabermeja, en la proporción de 45% para la primera, 50% para el segundo y 5% para el tercero.

Obras varias.

La empresa cesionaria adelantó, durante el año de 1941, algunos trabajos de ensanche y mantenimiento de sus instalaciones y campamentos. Hago en seguida una breve relación de tales trabajos.

Departamento de construcción.

Una habitación con servicios sanitarios, piso de concreto, paredes de ladrillo, techos de hierro galvanizado, para los cocineros del hospital, número 1981.

Un depósito para guardar dinamita.

Se tendieron 15.000 pies de tubería de 4" para petróleo absorbente, desde la planta de gas de El Centro hasta la de La Cira.

Extensión de 1.100 pies de tubería de 8", desde el tanque número 109 hasta la línea principal de aceite de La Cira.

Extensión de 1.500 pies de tubería de 8" y de 150 pies de tubería de 10", desde la planta de gas de El Centro hasta la planta de deshidratación.

Departamento de gas.

Se completaron todos los trabajos en la planta de gas La Cira-Este.

Líneas eléctricas y telefónicas.

Se terminó una línea telefónica de 3 kilómetros cerca del camino a San Vicente.

Extensión de la línea de 13.200 voltios, aproximadamente, en 1.250 metros de longitud.

Extensión de la línea de 2.300 voltios en 750 metros de longitud.

Extensión de la línea de 13.200 voltios, aproximadamente, en 500 metros de longitud.

Carreteras.

Se construyeron 3,954 kilómetros, con lo cual se completó un total, sin tener en cuenta la carretera a La Putana, de 500 kilómetros de carreteras dentro de la concesión.

El Departamento Eléctrico completó también la instalación de un equipo toma-corriente para los tres alimentadores, de 13.200 voltios, que sirven en el campo de La Cira; el arreglo de una subestación transformadora de 75 kilowatios, 2300/440 voltios, en la cuadrícula kilométrica 1ON-1E-Ts. y la construcción de una estación transformadora de 13.200 a 400 voltios en la cuadrícula kilométrica 16N-2E a Ts. 166.

ANDIAN NATIONAL CORPORATION, LTD.

El oleoducto de la Andian National Corporation, Limited, continuó transportando, durante el período al cual se refiere este informe, una parte muy importante de los petróleos producidos por la Tropical Oil Company. Las cantidades de petróleo crudo, gasolina natural mezclada al crudo y gasolina natural mezclada al crudo reducido, expresadas en barriles netos de 42 galones, que fueron recibidas por el oleoducto durante el año de 1941 y primeros meses de 1942, aparecen en el Cuadro Nº 39. En él se encuentran también, para el mismo período, las cantidades recibidas en Mamonal, las exportadas y las correspondientes a los cabotajes a Coveñas, medidas en barriles brutos, esto es, barriles a la temperatura ambiente.

Durante el año de 1941 se continuaron los trabajos de mantenimiento y conservación de la tubería del oleoducto. Dichos trabajos se relacionan a continuación:

	Kms.
Tubería excavada y levantada...	40,464
Tubería limpiada y soldada...	29,713
Tubería pintada...	28,710
Tubería cubierta con esmalte y fieltro...	1,040
Tubería cubierta con esmalte y cemento..	0,775

También se repararon los fondos de los tanques números 4, 7 y 10 del terminal de Mamonal, parcialmente el del primero y totalmente los de los dos últimos. En el mismo terminal de Mamonal se

Transporte por el oleoducto de la Andian y exportación de petróleo.

Cuadro número 39.

MESES	RECIBIDO EN EL CENTRO			RECIBIDO EN GALÁN				
	Petróleo crudo	Gasolina natural mezclada a crudo	Gasolina natural para mezclar a Fuel Oil	Crudo Red. Fuel Oil	Total de recibos	Recibido en Mamonal	Petróleo exportado	Cabotajes a Coveñas
	BARRILES NETOS					BARRILES BRUTOS		
1941								
Enero	1.259.624,98	21.851,83	1.790,57	28.052,21	1.311.319,59	1.330.650,83	1.296.622,44	—
Febrero	1.113.120,58	17.539,03	3.105,07	48.661,68	1.182.427,36	1.142.309,19	1.402.897,16	—
Marzo	1.273.193,77	22.404,55	854,95	13.394,13	1.309.847,40	1.351.851,51	1.194.319,07	—
Abril	1.296.945,69	21.377,30	2.408,10	37.726,92	1.358.458,01	1.386.080,14	1.278.015,74	106.806,44
Mayo	1.547.350,84	20.547,14	4.162,86	69.917,94	1.642.278,78	1.688.179,44	1.853.221,23	—
Junio	1.410.900,32	22.812,00	2.435,00	38.148,40	1.474.295,72	1.358.845,22	1.130.580,02	—
Julio	1.537.377,19	21.302,07	3.303,53	51.833,60	1.613.821,39	1.749.927,16	1.186.212,84	105.346,23
Agosto	1.643.099,48	22.101,28	3.816,72	59.795,27	1.728.812,75	1.755.909,62	1.628.568,11	—
Septiembre	1.560.741,99	22.338,03	4.230,67	66.280,56	1.653.591,25	1.653.798,82	1.781.383,26	—
Octubre	1.653.510,81	25.887,48	2.743,52	42.981,75	1.725.123,56	1.742.500,34	1.857.959,30	88.580,85
Noviembre	1.554.044,93	22.494,09	4.707,19	73.746,02	1.654.999,55	1.679.803,59	1.395.909,42	83.012,07
Diciembre	1.601.999,04	22.524,74	4.551,96	71.314,09	1.703.389,83	1.717.138,38	1.316.035,46	90.936,91
Totales	17.454.909,62	263.179,45	38.416,14	601.852,57	18.358.357,19	18.556.994,34	18.321.724,05	474.682,50
1942								
Enero	1.590.918,55	5.323,65	4.864,55	76.211,29	1.677.318,04	1.512.788,49	1.693.889,54	—
Febrero	1.443.260,71	3.600,54	4.281,86	67.082,53	1.518.225,64	1.578.469,42	1.145.221,80	—
Marzo	1.049.487,66	1.580,63	3.460,07	54.207,69	1.108.736,05	1.161.475,86	1.136.193,29	—
Abril	785.683,05	1.963,60	2.540,30	39.797,98	829.984,93	1.00[illegible].937,69	1.396.952,59	—
Mayo	826.908,48	9.549,74	2.513,26	39.374,43	878.345,91	891.085,61	737.644,20	—
Totales	5.696.258,45	22.018,16	17.660,04	276.673,92	6.012.610,57	6.148.757,07	6.109.901,42	

Participación nacional en la explotación del oleoducto de la Andian National Corporation Ltd.

Cuadro número 40.

AÑOS	Petróleo crudo transportado por el oleoducto (1) — Barriles, brutos	Equivalencia en barriles, de las 18 horas mensuales de transporte	Precio por barril a que se liquidó el derecho de la Nación	Valor de la participación nacional
			PESOS	
1926	5.023.995,84	125.604 86	0,65	81.643,16
1927	13.922.608,81	342.689,31	0,65	222.748,05
1928	18.460.315,80	453.933,47	0,65	295.056,76
1929	18.743.064,69	462.122,17	0,65	300.379,41
1930	19.288 797,47	475 638,11	0,65	309.164,77
1931	17.138.053,40	423.873,27	0,65 y 0,55	251.985,51
1932	15.559.044,90	383.014,52	0,55	210.657,99
1933	12.349.284,38	304 603,17	0,55	167.531,75
1934	16.008 852,14	394.144,39	0,55	216.779,41
1935	16.371.273,76	403.253,81	0,55	221.789,59
1936	16.674.974,56	410.026,39	0,55	225.514,51
1937	17.945.128,80	442.482,25	0,55	243.355,24
1938	18.841.407,54	464.307,78	0,55	255.369,28
1939	19.496.408,05	480.828,25	0,55	264.455,54
1940	18.994.961,99	467.313,22	0,55	257.022,27
1941	18.556.994,34	456.972,65	0,55	251.334,96

(1) Cantidades recibidas en el Terminal de Mamonal.

llevaron a cabo otros trabajos, entre los cuales están algunas modificaciones en dos casas para obreros y la reconstrucción de la casilla de botes para lanchas remolcadoras.

Participaciones en el transporte.

La participación de la Nación en el transporte de petróleo por el oleoducto de la Andian durante el año de 1941 fue de $ 251.334,96. La cantidad de petróleo recibida en Mamonal fue, como se muestra en uno de los cuadros, el número 40, de 18.556.994,34 barriles brutos, y la equivalencia en barriles durante las 18 horas de transporte, a las cuales tiene derecho la Nación mensualmente, fue de 456.972,65 barriles brutos, incluyendo en esta cifra 150 barriles correspondientes a los 6.000 perdidos por rotura de la línea 16 kilómetros antes de Mamonal, ocurrida el día 12 de septiembre de 1941.

El Cuadro Nº 40 presenta los datos sobre las participaciones de la Nación en el transporte de petróleo por el oleoducto de la Andian desde 1926, época en que aquél se inició, hasta el año de 1941. inclusive.

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

La Colombian Petroleum Company adelantó de manera normal sus trabajos de exploración, perforación, producción y refinación en los terrenos de la llamada Concesión Barco, y realizó exportaciones de petróleo por el puerto de Coveñas durante el término al cual se refiere este informe. A continuación trato sobre cada uno de estos capítulos.

Exploraciones.

Los trabajos de exploración geofísica y geológica se extendieron a las áreas de Carbonera, La Petrólea Domo Norte, La Petrólea Domo Sur y Socuavó del Norte. En las dos primeras regiones se adelantaron estudios geofísicos. Tanto en La Petrólea Domo Norte como en La Petrólea Domo Sur y Socuavó del Norte se llevaron a cabo trabajos de perforación con barrena sacamuestras, tendientes a obtener una mayor información acerca de la geología subsuperficiaria de dichas regiones. Los pozos de pequeño diámetro, perforados en buen número, se llevaron hasta profundidades variables, pero en todo caso no muy superiores a 1.000 pies. Los resultados obtenidos de estos pozos sirven de guía para localizar las perforaciones de mayor profundidad, con las cuales se definirá el valor petrolífero de las distintas regiones de la concesión.

Perforaciones.

Los trabajos de perforación adelantados dentro de la concesión tuvieron su mayor intensidad en la estructura de La Petrólea, en donde se completaron 27 pozos durante el año de 1941. Se termina-

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

Resumen de perforaciones — Año de 1941 y primeros meses de 1942.

Cuadro número 41.

MESES	POZOS EN PERFORACIÓN: Total	POZOS EN PERFORACIÓN: Efectiva	Número de pies perforados	POZOS: Nuevos en producción	POZOS: Profundizados	POZOS: Abandonados	Total de pozos al fin del mes	ESTADO Y NÚMERO CORRESPONDIENTE A LOS POZOS: Nuevos	ESTADO Y NÚMERO CORRESPONDIENTE A LOS POZOS: Profundizados	ESTADO Y NÚMERO CORRESPONDIENTE A LOS POZOS: Abandonados	Pozos secos
1941											
Enero	13	12	4.626	8	2	—	119	P. 104-110-120-121-206-207-208-209	P. 15-16	—	—
Febrero	10	10	2.942	9	—	—	128	P. 101-122-123-124-210-211-212-213-214.	—	—	—
Marzo	8	8	2.250	6	1	—	133	P. 125-215-216-217-218-219	P. 9	—	—
Abril	7	7	2.035	3	—	—	136	P. 126-220-221.	—	—	—
Mayo	4	4	5.311	1	—	—	137	P. 100.	—	—	—
Junio	4	2	2.899	—	—	1	137	—	—	T. B. 2	T. B. 2
Julio	5	4	4.134	1	—	—	138	P. 97	—	—	—
Agosto	4	4	2.988	—	—	1	138	—	—	P. 98	P. 98
Septiembre	4	2	2.175	1	—	—	139	S. S. 1.	—	—	—
Octubre	4	3	4.279	—	—	—	139	—	—	—	—
Noviembre	4	2	2.245	1	—	—	140	P. 99	—	—	—
Diciembre	4	3	2.654	—	—	—	140	—	—	—	—
Totales	71	61	38.848	30	3	2					
Prom. mensual	5,92	5,08	3.237	1,5	0,25	0.17					
1942											
Enero	4	3	1.875	—	—	—	140		—		—
Febrero	4	1	796	—	—	18	122		—	P. 203 a 207 incl.-209 a 217 incl.	
				1						219-220.-S.N.1-S. S. 1	P. 217-219.
Marzo	4	2	135		—	1	123	Soc. 1	—	P. 102.	P. 102
Abril	3	2	4.243	—	—	—	123		—		—
Mayo	—	—	—	—	—	—	—		—		—
Totales											
Prom. mensual											

Concesión Barco — Total acumulado de pozos terminados por estructuras al final de cada año.

Cuadro número 42.

AÑOS	PETRÓLEA				RÍO DE ORO				LEONCITO				CARBONERA				TRES BOCAS				SARDINATA SUR				SARDINATA NORTE				SOCUAVÓ			
	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados
1933	1	0	0	1	1	0	0	1																								
1934	5	3	1	1	1	0	0	1																								
1935	10	6	2	2	1	0	0	1																								
1936	15	9	4	2	2	0	1	1																								
1937	20	12	6	2	5	2	2	1																								
1938	38	30	6	2	9	5	3	1	1	0	1	0																				
1939	77	69	6	2	12	7	4	1	1	0	1	0	1	1	0	0																
1940	106	97	5	4	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	1	1	0	0												
1941	136	126	6	4	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	2	1	1	0	1	1	0	0								
1942 (1)	137	110	9	18	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	3	2	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0

(1) Totales en junio 1º de 1942.

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

Concesión Barco — Intensidad de los trabajos de perforación.

Cuadro número 43.

AÑOS	PIES PERFORADOS		POZOS TERMINADOS		POZOS PROFUNDIZADOS	
	Anualmente	Total acumulado	Anualmente	Total acumulado	Anualmente	Total acumulado
1933	2.032	2.032	1	1	—	—
1934	7.491	9.523	4	5	—	—
1935	10,650	20.173	5	10	—	—
1936	13.804	33.977	6	16	—	—
1937	12.088	46.065	8	24	—	—
1938	21.921	67.986	23	47	—	—
1939	48.293	116 279	43	90	—	—
1940	60.688	176.957	33	123	29	29
1941	38.848	215.815	32	155	3	32
1942 (1)	10.055	225 870	4	159	—	32

NOTA - No se han tenido en cuenta en estas cantidades las perforaciones realizadas con fines de investigación geológica.

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

Producción de los pozos y consumo en los campos — Datos en barriles brutos, por aforo en baterías.

Cuadro número 44.

AÑOS	PETRÓLEA		RÍO DE ORO		CARBONERA		TRES BOCAS		SARDINATA		SOCUAVÓ		TOTALES	
	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo
1933.	12 230	7.918	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.230	7.918
1934.	19.650	17.411	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.650	17 411
1935.	28.981	29.979	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.981	29.979
1936.	29.849	29.702	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29.849	29.702
1937.	31.879	32.131	2.963	960	—	—	—	—	—	—	—	—	34.842	33.091
1938.	57.460	54.142	18.669	20.609	—	—	—	—	—	—	—	—	76.129	74.751
1939.	1.551.983	66.340	18.359	18.291	7.939	7.499	—	—	—	—	—	—	1.578.281	92.130
1940.	4.152.019	30.494	21.286	20.567	28.463	23.817	1 002	544	—	—	—	..	4.202.770	75.452
1941.	3.909.612	15.536	3.431	2.660	28.263	6.651	4.054	4 212	294	294	—	—	3.945.654	29.383
1942 (1)	1.063.092	365	—	258	5.619	1.418	1 627	1.026	—	—	21.875	21.194	1.092.213	24.261

(1) Primeros cinco meses.

Producción, consumo y entregas al oleoducto — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 45.

MESES	Recibido en tanques de almacenamiento	Recibido en tanques de la refinería	Sacado de baterías	Producción total	Consumo en la explotación: Campos	Consumo en la explotación: Sacado del Oleoducto	Consumo en la explotación: Total	Producto gravable	Entregado al Oleoducto en La Petrólea	Sacado del Oleoducto en campo 6	Despachado del Catatumbo por el Oleoducto
1941											
Enero	348.578,23	5.929,94	3.911,00	358.419,17	3.911,00	2.891,13	6.805,13	351.614,04	337.707,44	2.894,13	334.813,31
Febrero	298.952,22	9.471,81	3.469,00	311.893,03	3.469,00	1.659,25	5.128,25	306.764,78	265.126,22	1.659,25	263.466,97
Marzo	285.662,93	5.342,65	3.192,00	294.197,58	3.192,00	2.602,67	5.794,67	288.402,91	213.002,01	2.602,67	210.399,34
Abril	228.000,80	3.754,23	2.704,66	234.459,69	2.704,66	1.755,93	4.460,59	229.999,10	253.851,76	1.755,93	252.095,83
Mayo	341.200,04	6.678,08	2.128,38	350.006,50	2.128,38	1.449,58	3.577,96	346.428,54	380.902,97	1.449,58	379.453,39
Junio	323.724,79	3.737,74	3.148,10	330.610,63	3.148,10	—	3.148,10	327.462,53	314.743,02	—	314.743,02
Julio	334.466,90	4.077,91	2.369,49	340.914,33	2.369,49	2.812,84	5.182,33	335.732,00	402.239,29	2.812,84	399.426,45
Agosto	366.566,87	5.344,79	1.280,71	373.192,37	1.280,71	2.800,50	4.08[illegible],21	359.111,16	352.193,46	2.800,50	349.392,96
Septiembre	333.259,36	5.140,99	1.915,13	340.315,48	1.915,13	1.456,80	3.371,93	336.943,55	343.809,19	1.456,80	342.352,39
Octubre	320.851,57	6.765,69	1.891,92	329.509,18	1.891,92	600,64	2.492,56	327.016,62	331.002,41	600,64	330.401,77
Noviembre	310.465,47	2.090,60	1.362,87	313.918,94	1.362,87	1.351,17	2.714,04	311.204,90	268.831,51	1.351,17	267.480,34
Diciembre	319.400,71	5.7[illegible]8,17	1.671,20	326.810,08	1.671,20	663,60	2.334,80	324.175,28	323.130,96	663,60	322.467,36
Totales	3.811.129,89	64.072,63	29.044,46	3.904.246,98	29.044,46	20.047,11	49.091,57	3.855.155,41	3.786.540,24	20.047,11	3.766.493,13
1942											
Enero	362.723,74	3.381,54	432,98	366.538,26	432,98	600,84	1.033,82	365.504,44	387.511,[illegible]3	600,84	386.911,09
Febrero	686.354,84	907,12	797,48	688.059,44	797,48	1.688,97	2.48[illegible],45	685.572,99	484.429,62	1.688,97	482.740,65
Marzo	140,25	4.697,53	(1) 17.652,41	22.490,19	(1) 17.652,41	—	(1) 17.652,41	4.837,78	—	—	—
Abril	366,15	5.323,98	2.594,75	8.284,88	2.594,75	—	2.594,75	5.690,13	—	—	—
Mayo	358,64	3.625,26	2.494,95	6.478,85	2.494,95	—	2.494,95	3.98[illegible]	—	—	—
Totales	1.049.943,62	17.935,43	23.972,57	1.091.851,62	23.972,57	2.289,81	26.262,38	1.065.589,24	871.941,55	2.289,81	869.651,74

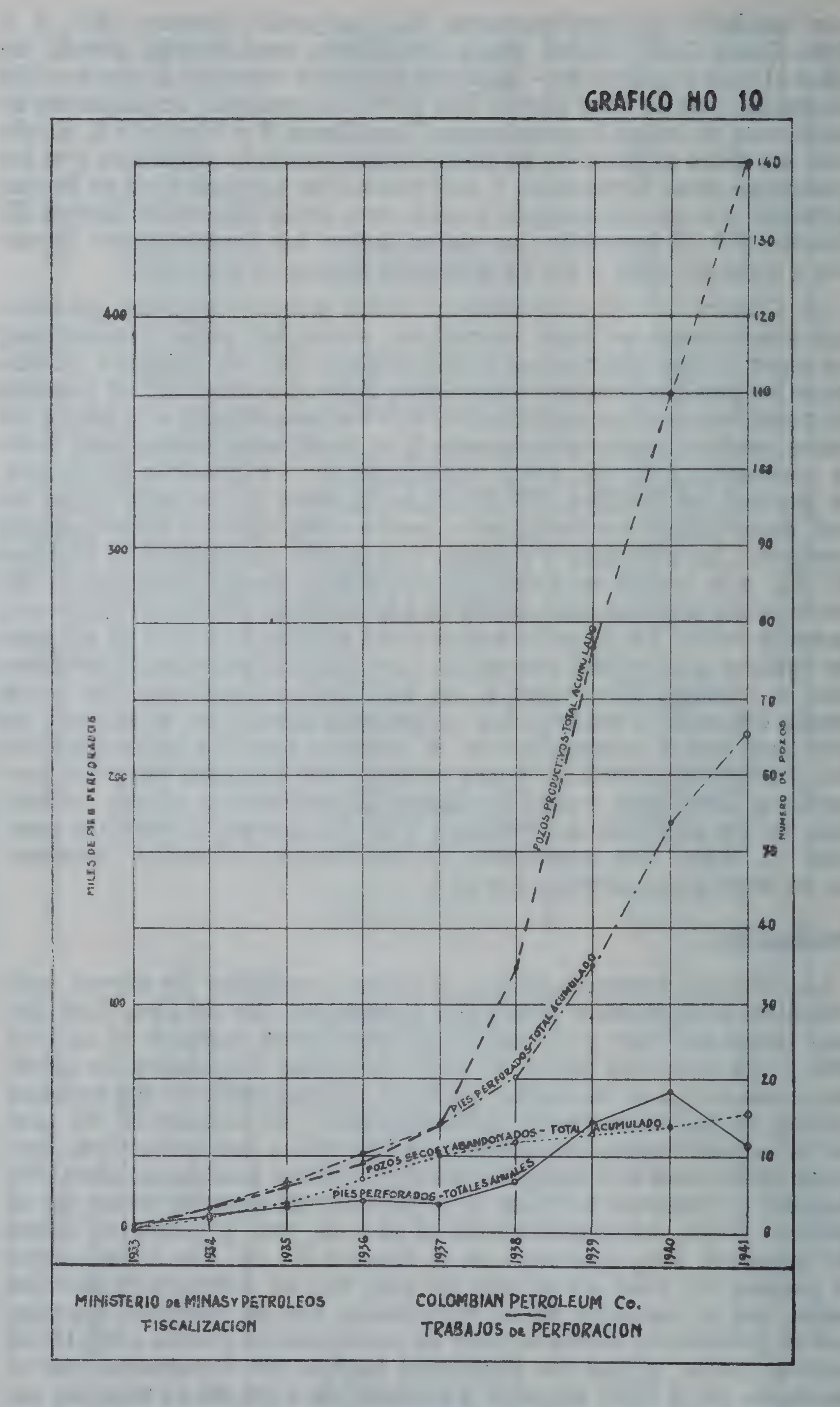
(1) Comprenden 16.937,02 barriles netos sacados del pozo Socuavó número 1 para consumo, desde septiembre 15 de 1941 hasta marzo de 1942.

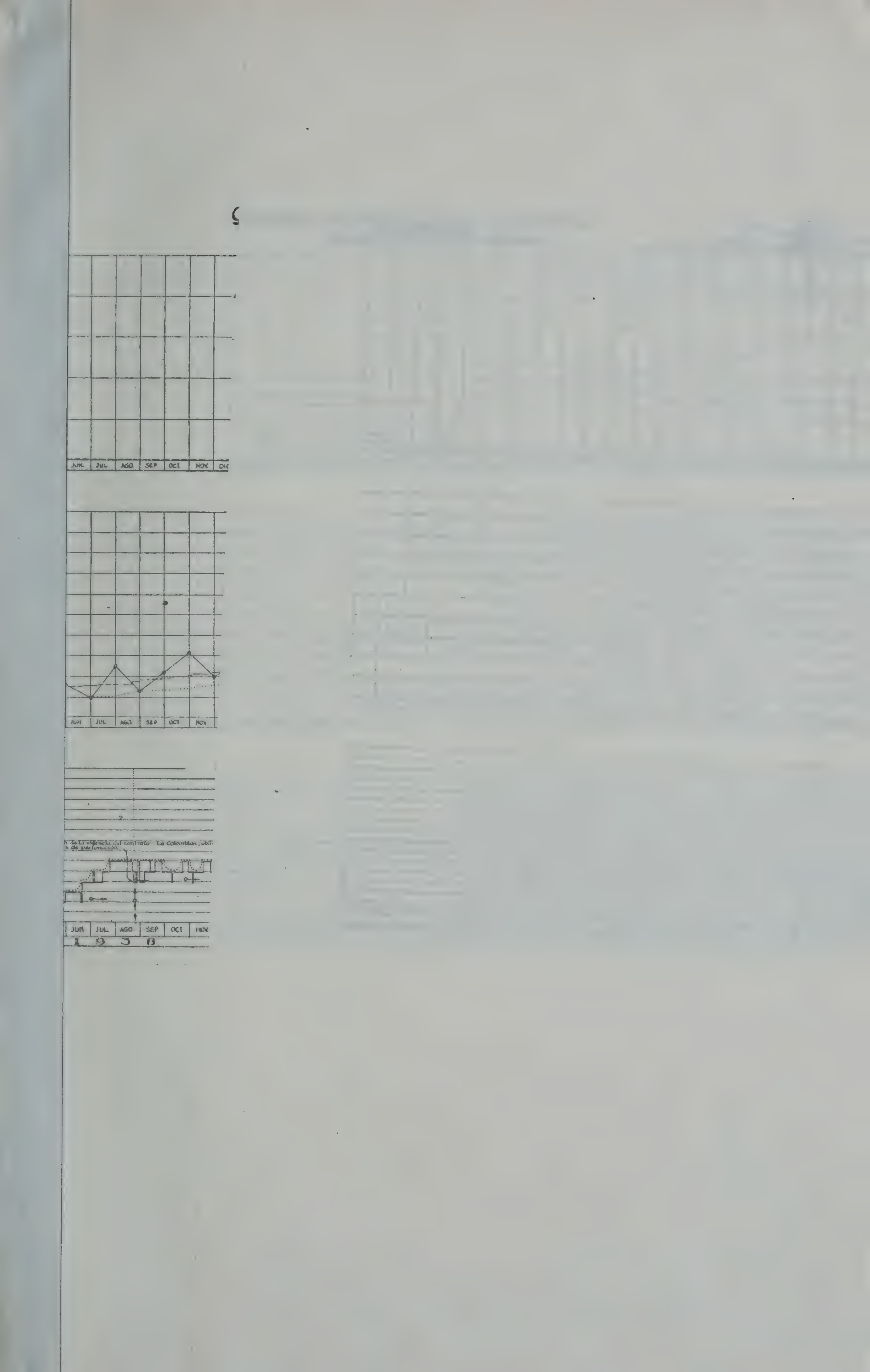
ron también las perforaciones de los pozos Socuavó Nº 1 y Tres Bocas 2-A. Dichos pozos resultaron productivos, siendo de ellos el más importante —desde el punto de vista de la producción obtenida—, el de Tres Bocas. Las perforaciones que actualmente se adelantan en estos lugares pozos Tres Bocas 3 y Socuavó 2, darán más luz sobre el valor de las estructuras, pudiendo esperarse que los resultados sean favorables, y que dentro de algunos años se hayan definido dos nuevos campos productores en la Concesión Barco. El Cuadro Nº 41 presenta los datos sobre las perforaciones llevadas a cabo en 1941 y en los primeros meses de este año.

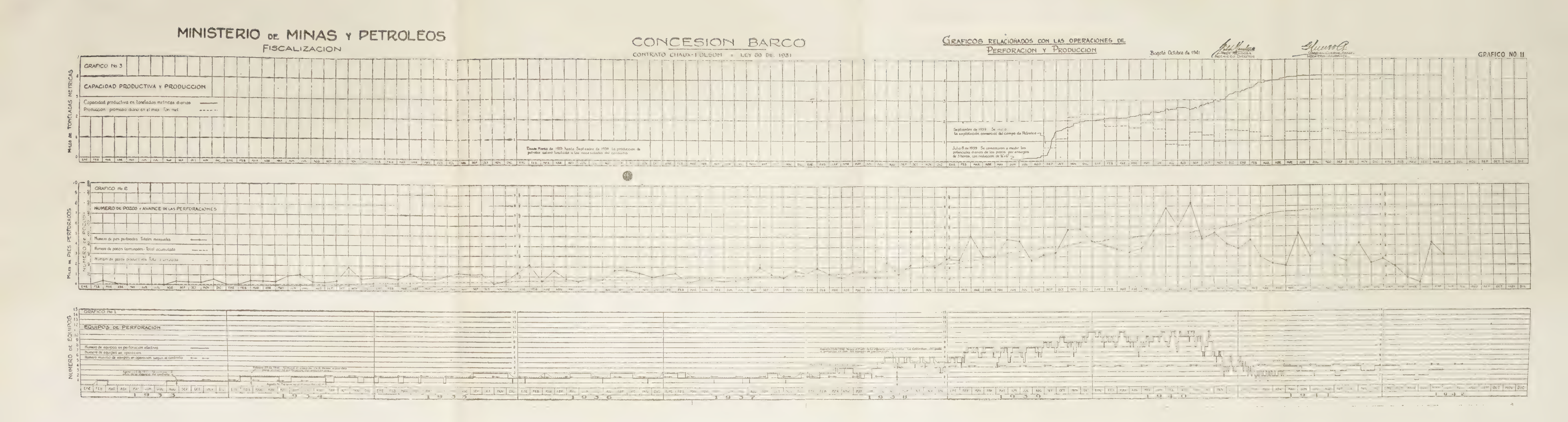
El Cuadro Nº 42 contiene los datos sobre los pozos perforados anualmente en cada estructura, sobre los pozos productivos, los secos y los abandonados. El Cuadro Nº 43 presenta el número de pies perforados anualmente, el total acumulado, el número de pozos terminados anualmente, el total acumulado, el número de pozos profundizados anualmente y el total acumulado, para toda la concesión. Con los datos contenidos en los cuadros anteriores se elaboró el Gráfico Nº 10, que muestra la manera como se han desarrollado los trabajos de perforación. Con los informes que contienen los registros a nuestra disposición se elaboró el Gráfico Nº 11, que indica el desarrollo detallado de las operaciones de perforación y producción desde el año de 1933, cuando se iniciaron, hasta la fecha. En la parte inferior del gráfico se indica el número de equipos que se han mantenido adelantando trabajos de perforación o trabajos inherentes a las mismas perforaciones. La parte media del gráfico muestra las variaciones habidas en el número de pies perforados mensualmente, el número total de pozos perforados y el número total de pozos productivos. La parte superior presenta la línea que indica la capacidad productiva diaria acumulada de los pozos de La Petrólea y de Carbonera, y muestra también la línea que representa la producción obtenida, expresada en toneladas métricas por día.

Producción.

La Petrólea continúa siendo el campo productor de mayor actividad en la Concesión Barco. En Carbonera, Río de Oro, Tres Bocas, Sardinata Sur y Socuavó se produjeron durante el año de 1941 y los primeros meses de 1942, pequeñas cantidades de petróleo, consumidas en su mayor parte en el desarrollo de los trabajos que en dichas estructuras se adelantaron. El Cuadro Nº 44 presenta las cantidades producidas y consumidas por estructura, medidas en barriles a la temperatura atmosférica. Los datos sobre producción y consumo en toda la concesión, en barriles netos de 42 galones U. S., correspondientes al año de 1941 y primeros meses del presente año, aparecen en el Cuadro Nº 45. En él se ve que la producción total en el año de 1941 fue de 3.904.246.98 barriles netos, que el consumo en la explotación fue de 49.091,57 barriles, que la producción sujeta al pago de participación fue de 3.855.155,41 barriles netos, y que los despachos hechos del Catatumbo por el oleoducto de la Gulf llegaron a un total de 3.766.493,13 barriles netos de 42 galones U. S. Es de observarse que la producción ha ex-


GRAFICO NO 10
MILES DE PIES PERFORADOS
400
300
200
100
0
NUMERO DE POZOS
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
POZOS PRODUCTIVOS-TOTAL ACUMULADO
PIES PERFORADOS-TOTAL ACUMULADO
POZOS SECOS Y ABANDONADOS - TOTAL ACUMULADO
PIES PERFORADOS-TOTALES ANUALES
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
COLOMBIAN PETROLEUM Co.
TRABAJOS DE PERFORACION


JUN JUL AGO SEP OCT NOV
JUN JUL AGO SEP OCT NOV
JUN JUL AGO SEP OCT NOV
1 9 3 8



MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
CONCESION BARCO
CONTRATO CHAUX-FOLSOM = LEY 80 DE 1931
GRAFICOS RELACIONADOS CON LAS OPERACIONES DE PERFORACION Y PRODUCCION
Bogotá Octubre de 1941
Ingeniero Director
Ingeniero Ayudante
GRAFICO NO 11
GRAFICO No 3
CAPACIDAD PRODUCTIVA Y PRODUCCION
Capacidad productiva en toneladas metricas diarias
Produccion promedio diario en el mes Ton met
Miles de TONELADAS METRICAS
Desde Marzo de 1933 hasta Septiembre de 1939 la produccion de petroleo estuvo limitada a las necesidades del consumo
Septiembre de 1939 Se inició la explotación comercial del campo de Petroleo
Julio 8 de 1939 Se comenzaron a medir los potenciales diarios de los pozos por ensayos de 3 horas, con reduccion de 1/4" a 6"
GRAFICO No 2
NUMERO DE POZOS Y AVANCE DE LAS PERFORACIONES
Numero de pies perforados Totales mensuales
Numero de pozos terminados - Total acumulado
Miles de PIES PERFORADOS
NUMERO DE POZOS
GRAFICO No 1
EQUIPOS DE PERFORACION
Numero de equipos en perforacion efectiva
Numero de equipos en operacion
Numero minimo de equipos en operacion segun el contrato
NUMERO DE EQUIPOS
1933
1934

perimentado notables variaciones durante los meses que van corridos del presente año: de enero a febrero, la producción casi se duplicó: 366.538,26 barriles netos fueron producidos en el primer mes y 688.059,44 barriles en el segundo. Luégo vino un descenso vertical en la producción durante el mes de marzo que ha venido acentuándose en los meses de abril y mayo. La explicación de este descenso en la producción se encuentra en las dificultades que ha experimentado en los últimos tiempos la navegación en el Mar Caribe y en el Océano Atlántico. El haber duplicado la producción en el mes de febrero último hizo que bien pronto se llenaran los tanques de almacenamiento existentes tanto en el campo como en el terminal marítimo. Fue entonces cuando los despachos o exportaciones quedaron prácticamente suspendidos. No quedaba, pues, otro recurso que cerrar los campos de producción. Fue esto lo que sucedió, no que los campos se hayan agotado, como ha llegado a sugerirse. Las variaciones que ha tenido la producción anual, desde la iniciación de los trabajos hasta 1941, inclusive, se observan en el Gráfico Nº 8; los que ha tenido la producción mensual, medida en barriles, durante los últimos años, pueden verse en el Gráfico Nº 9.

Refinación.

La refinería existente en La Petrólea continuó su funcionamiento normal durante el período de 1941. El año pasado se refinaron allí 62.680,23 barriles netos de petróleo y se obtuvieron 31.419,96 barriles de gasolina blanca y 10.079.35 barriles de gas oil, correspondiendo el saldo a 20.552,44 barriles de residuo y a 628,48 barriles de merma. De la gasolina blanca producida, se trataron en la planta de etilización, veintiocho mil setecientos once con setenta y cuatro (28,711,74) barriles, habiéndose obtenido 28.595,38 de gasolina etílica de 72 octanos y registrando una pérdida durante el tratamiento, de 116,36 barriles. Los datos sobre refinación se presentan en el Cuadro Nº 46. El Cuadro Nº 47 presenta los datos sobre salidas de productos de la refinería durante el período a que nos hemos referido anteriormente.

Los productos de la refinería de La Petrólea se dan a la venta en Puerto León, sobre el río Zulia. El mercado de Puerto León está regulado por el de Puerto Arturo, Texas. El Cónsul General de Colombia envía al Ministerio, mensualmente, los precios que rigen en dicho lugar. El tipo de cambio que se emplea para convertir dólares a pesos es el usado por el Banco de la República en sus operaciones de compra.

Las ventas habidas durante el año de 1941 y los primeros cinco meses del año de 1942, así como el valor de los impuestos de consumo de gasolina, aparecen relacionados en el Cuadro Nº 48. La Colombian Petroleum Company abastece a la Gulf de la gasolina y del gas oil que esta empresa usa en sus operaciones. La relación de las ventas de tales productos hechas a la Gulf aparecen en el Cuadro Nº 49, en donde se encuentra también el valor pagado por esta última empresa por concepto de impuesto de consumo sobre la gasolina que utiliza.

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

Producción y planta de etilización — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 46.

MESES	MOVIMIENTO DE LA REFINERIA					MOVIMIENTO DE LA PLANTA DE ETILIZACION		
	Entradas de petróleo tratado	PRODUCTOS OBTENIDOS			Mermas	Entradas de gasolina blanca tratada	SALIDAS	
		Gasolina blanca	Gas oil 43-C.P.C.	Residuo			Gasolina etílica 72 Oct.	Pérdidas en la elaboración
1941								
Enero	6.411,74	3.218,29	414,31	2 662,43	116,71	4.391,51	4,359,69	31,82
Febrero	8.378,40	4.200,05	687,51	3.381,09	109,75	2,786,17	2.776,86	9,31
Marzo	6.968 21	3.552,21	1.105,19	2.212,46	88,35	2.749,54	2.736,59	12,95
Abril	4.079,42	2 078,39	879,24	1.115,52	6,27	2.397,41	2.387,94	9,47
Mayo	5 641 37	2.866,88	926,11	1.776,91	71,47	2,766,19	2.764,16	2,03
Junio	5,057,65	2,532,02	1.065 95	1.432,41	27,28	1.982,55	1.981,17	1,38
Julio	3.933 68	1.988,25	658,87	1.271,70	4,86	1.602 46	1 595,46	6,00
Agosto	4.012,70	1.977,48	436,33	1.555,36	43,53	2.008,94	1.985,83	23,11
Septiembre	5.026,78	2.150,00	979,23	1 591,02	3,53	1 991,00	1.987,15	3,85
Octubre	6 211,81	3.061,61	1.013 12	1.985 61	117,47	2 784,79	2.776,92	7,87
Noviembre	3.703,66	1.858 61	1.170,65	656,88	7,52	1,645,54	1.645,54	—
Diciembre	3.254,80	1,623,17	702,84	897,05	31,74	1.605,64	1.597,07	8,57
Totales	62.680,23	31.419,96	10 079,35	20.552,44	628,48	28 711,74	28 595,38	116,36
1942								
Enero	4.1 0 03	2.084,31	1.0 2,26	916,89	96,57	2.062,34	2.057,21	5,13
Febrero	3.598,53	1.683,59	475,07	1.410,44	5,57	1.525,74	1.517,57	8,17
Marzo	4.276,43	2.072,92	938,42	1.268,99	3,90	2.390,47	2.359,81	30,66
Abril	4 393,25	2.034 97	549,25	1.677,06	71,97	1.990,85	1.983,39	7,47
Mayo	4.009,56	1.955,22	941,31	1.118,95	8,92	1.612,56	1.600,09	12,17
Totales	20.417,80	9.896,01	3.919,31	6.152,33	150,15	9.581,97	9 518,07	63,00

Refinería de "La Petrólea" — Salida de productos refinados — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 47.

MESES	GASOLINA BLANCA 350 E-P			GASOLINA ETÍLICA 72 OCTANOS, 350 E-P			GAS OIL 43—C. P. S.			RESIDUO	
	Enviada a la planta de etilización	Consumida por la Colombian	Ventas a la Gulf	Bombeada a Puerto León	Consumida por la Colombian	Ventas a la Gulf	Despachado a Puerto León	Consumido por la Colombian	Ventas a la Gulf	Bombeado a tanques de crudo de Petrólea	Consumido por la Colombian
1941											
Enero	4.391,51	109,29	92,57	2.443,32	970,43	183,86	144,80	389,57	81,00	2.657,38	—
Febrero	2.786,17	7,71	46,29	2.142,81	834,57	150,43	292,25	370,29	56,57	3.274,26	—
Marzo	2.749,54	59,14	37,29	1.395,96	939,64	120,86	147,33	623,07	52,72	2.268,25	—
Abril	2.397,41	118,28	21,86	1.597,51	672,67	159,43	291,55	455,57	38,57	633,77	—
Mayo	2.766,19	185,15	77,14	995,08	711,00	128,57	—	817,12	23,14	2.089,25	—
Junio	1.982,55	187,71	48,86	1.619,95	618,60	156,09	286,78	755,21	82,29	1.350,01	—
Julio	1.602,46	132,43	14,14	1.297,93	460,50	225,38	291,87	398,48	41,14	953,71	—
Agosto	2.008,91	196,72	5,14	1.517,47	662,83	78,50	-	456,31	45,00	2.154,79	—
Septiembre	1.991,00	173,57	48,81	1.157,18	640,33	106,41	398,51	526,33	79,72	1.452,49	—
Octubre	2.784,79	16[illegible],71	42,43	1.146,21	561,93	100,31	281,97	736,50	19,29	1.737,72	—
Noviembre	1.615,51	204,43	32,14	931,23	425,91	134,02	140,35	824,55	38,57	393,75	—
Diciembre	1.605,64	181,29	2,57	1.567,41	418,64	95,34	289,70	581,05	2,57	1.497,09	—
Totales	28.711,74	1.725,43	469,24	17.842,06	7.917,05	1.639,20	2.565,11	6.934,05	560,58	20.465,50	
1942											
Enero	2.062,34	185,14	42,38	1.304,91	461,38	155,62	283,40	621,18	75,86	625,79	—
Febrero	1.525,74	101,57	61,67	992,55	434,90	88,95	—	321,21	87,38	1.119,06	—
Marzo	2.390,47	63,00	33,33	1.688,34	457,55	91,90	436,60	332,81	-	1.109,62	—
Abril	1.990,86	129,86	33,33	2.000,20	463,14	60,48	288,37	387,81	39,81	2.2[illegible]0,73	—
Mayo	1.612,56	111,86	33,38	1.250,60	462,76	57,98	286,76	615,62	27,00	796,58	—
Totales	9.531,97	591,43	204,09	7.236,60	2.279,73	454,93	1.295,13	2.308,93	230,05	6.211,78	

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY — "PUERTO LEON"

Ventas de gasolina y gas oil — Valor e impuesto de consumo.

Cuadro número 48.

MESES	Ventas de gasolina				Volumen gravable — Galones	Valor del impuesto — Pesos	Ventas de gas oil		
	Galones vendidos	Precio por galón (Pesos)	Valor de las ventas (Pesos)	Descuento, 1% galones			Galones vendidos	Precio por galón (Pesos)	Valor de las ventas (Pesos)
1941									
Enero	101 331,86	0.09772	9.902,16	1.013,31	100.318,55	10 031,86	5 972,08	0.06980	416,85
Febrero	89.[illegible]87,14	0.09772	8 725,17	892,86	88.394,58	8 8 9,45	11.948,70	0.06980	8 4.02
Marzo	59.548 50	0,09772	5.819,08	595,49	58.953,01	5.895,30	11.941,15	0.06980	833,70
Abril	65 400,94	0 09772	6.390,98	651,01	64,716.93	6.471,70	5.940,21	0.06980	4 8,12
Mayo	41.611,14	0.10645	4 429.51	4 6, 2	41.195,02	4.119.51	5.959,99	0 06980	416.01
Junio	65.471,02	0.10645	6,969,40	651,72	64 8 6.30	6 481 61	11.944.15	0.06980	833,70
Julio	53.515,38	0.10645	5.696.71	535,17	52.980,21	5.298.03	5.975,10	0.06980	417,06
Agosto	65.403.96	0.11081	7.247,41	651,05	64.749,91	6.474.99	5.969,05	0 06980	416,64
Septiembre	47.584.41	0.11081	5.272.83	475.86	47.108,55	4.710,85	11.947.17	0.06980	833,91
Octubre	47 592,87	0 11517	5.481,26	475.92	47.116 95	4.711.70	11.935 09	0 06980	833,07
Noviembre	35.764,77	0.11517	4.119.03	357,65	35.407,12	3.540.71	11.929,04	0 06980	832 65
Diciembre	65.412,39	0.11517	7.533,56	654,[illegible]2	64.758,27	6.475,83	11.935.08	0,06980	833,07
Totales	737.924,68		77.587,10	7.379,28	730.545,40	73.054,57	113.449,81		7.918,80
1942									
Enero	53.587,31	0.11517	6.171 55	535,88	53.051,43	5.305,14	5.966,03	0.06980	416 43
Febrero	41.655.24	0,11517	4.797,43	416,55	41.238,69	4.123,87	5.984 16	0 06980	417 69
Marzo	71.426 22	0.11517	8 225,17	714,27	70 711,95	7.071,21	17.913,21	0.06980	1.250,34
Abril	83.253.68	0,11517	9.588,31	832,54	82 421,14	8.242.12	5.969,05	0 06980	416.64
Mayo	53.445,28	0.11517	6.155,29	534,45	52 910,83	5.291,08	17.904,14	0.06980	1.249,71
Totales	303.367,73		34.938,37	3.033,69	360.334,04	30.033,42	53.736,59		3.750,81

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY — REFINERIA DE LA PETROLEA

Ventas a la Gulf — Gasolina y gas oil — Valor e impuesto de consumo.

Cuadro número 49.

MESES	VENTAS DE GASOLINA					VENTAS DE GAS OIL		
	Galones vendidos	Precio por galón (Pesos)	Valor de las ventas (Pesos)	Volumen gravable	Valor del Impuesto — Pesos	Galones vendidos	Precio por galón (Valor)	Valor de las ventas (Valor)
1941								
Enero	11.610,00	0.12215	1.418,16	11.610,00	1.161,00	3.402,00	0.13524	460,09
Febrero	8.262,00	0.12215	1.009,20	8.262,00	826,20	2.376,00	0.13524	321,33
Marzo	6.642,00	0.12215	811,32	6.642,00	664,20	2.214,00	0.13524	299,42
Abril	7.614,00	0.13080	995,91	7.614,00	761,40	1.620,00	0.13524	219,09
Mayo	8.640,00	0.13960	1.206,14	8.640,00	864,00	972,00	0.13524	131,45
Junio	8.608,00	0.13960	1.201,68	8.608,00	860,80	3.455,00	0.13524	467,39
Julio	10.060,00	0.13960	1.404,38	10.050,00	1.006,00	1.728,00	0.13524	233,69
Agosto	3.513,00	0.13960	490,41	3.513,00	351,30	1.890,00	0.13534	255,60
Septiembre	6.519,00	0.13960	910,05	6.519,00	651,90	3.348,00	0.13524	452,78
Octubre	5.995,00	0.14833	889,24	5.995,00	599,50	810,00	0.13524	109,54
Noviembre	6.979,00	0.14833	1.035,20	6.979,00	697,90	1.620,00	0.13524	219,09
Diciembre	4.112,00	0.14833	609,93	4.112,00	411,20	108,00	0.13524	14,61
Totales	88.554,00		11.981,62	88.554,00	8.855,40	23.544,00		3.184,08
1942								
Enero	8.316,00	0.14833	1.233,51	8.316	831,60	3.186,00	0.13524	430,87
Febrero	6.326,00	0.14833	938,34	6.326	632,60	3.670,00	0.13524	496,33
Marzo	5.260,00	0.14833	780,22	5.260	526,00	—	—	—
Abril	3.940,00	0.14833	584,42	3.940	394,00	1.672,00	0.13524	226,12
Mayo	3.837,00	0.14833	569,14	3.837	383,70	1.134,00	0.13524	153,36
Totales	27.679,00		4.105,63	27.679	2.767,90	9.662,00		1.306,68

Exportaciones.

Las exportaciones hechas por la Colombian Petroleum Company ascendieron, durante el año de 1941, a 3.712.255,31 barriles netos de petróleo Barco. Este volumen fue inferior al de las exportaciones del mismo petróleo durante el año de 1940 en 119.334.90 barriles. El petróleo Troco exportado por Coveñas durante el mismo año de 1941, fue de 351.245,72 barriles a 60ºF. Los principales compradores de petróleo producido por la Colombian fueron, en su orden, Canadá, Portugal, España y la Argentina. Durante los primeros cinco meses del presente año, las exportaciones han ascendido a 572.964,67 y 67.263,55 barriles netos de petróleo Barco y Troco, respectivamente. Comparando estos valores con los correspondientes a los mismos meses del año pasado se observa una considerable disminución en el volumen del petróleo Barco exportado, y un ligero aumento en el del petróleo Troco. El Cuadro Nº 50 muestra los datos sobre exportaciones por el puerto de Coveñas, por meses, y el 50-A, por países.

Participaciones nacionales.

La producción sujeta al pago de participación durante el año de 1941 fue de 3.855.155,41 barriles netos. A la Nación le correspondieron 385.515,54 barriles de petróleo, cuyo valor fue de $ 603.121,38. Durante los primeros cinco meses del presente año la producción gravable ha sido de 1.065.589,24 barriles netos, la participación de la Nación de 106.558,92 barriles y el valor de ella de $ 171.727,79.

SOUTH AMERICAN GULF OIL COMPANY

Durante el año de 1941, la South American Gulf Oil Company, empresa transportadora de los petróleos que produce la Colombian en el Catatumbo, recibió en La Petrólea, para ser transportados por el oleoducto, la cantidad de 3.786.540,24 barriles netos de petróleo crudo. De esta cantidad se sacó del oleoducto en Campo 6, para atender a las necesidades de las operaciones que se adelantaron en Tibú, la cantidad de 20.047,11 barriles netos, con lo cual los despachos del Catatumbo por el oleoducto de la Gulf fueron únicamente de 3.766.493,13 barriles netos. Lo recibido en Coveñas durante el mismo año de 1941 ascendió a 3.782.538,98 barriles netos. Las entregas de petróleo a los buques-tanques que arribaron a Coveñas durante el año pasado se descomponen así: 3.760.664,68 barriles brutos fueron de petróleo Barco, y 355.104,35 barriles fueron de petróleo Troco. El Cuadro Nº 51 presenta los datos sobre el movimiento del oleoducto de la Gulf y despachos de petróleo por el puerto de Coveñas durante el año de 1941 y primeros cinco meses de 1942.

El oleoducto de la South American Gulf Oil Company es el de más reciente construcción en el país. Su longitud, de 421 kilómetros, es menor que la del oleoducto de la Andian National Corpo-

Exportación de petróleo crudo por Coveñas — Países compradores

Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 50.

MESES	BARRILES NETOS		TONELADAS MÉTRICAS		VALOR EN DÓLARES	
	Petróleo «Barco»	Petróleo «Troco»	Petróleo «Barco»	Petróleo «Troco»	Petróleo «Barco»	Petróleo «Troco»
1941						
Enero	96.853 38	—	12.346,14	—	131.839 87	—
Febrero	96 858 78	—	12 357,63	—	129 790,77	—
Marzo	237 206,91	—	30 128 13	—	319.505,17	—
Abril	258.841,15	13 640,87	32.957 04	1.957,86	345 618,53	12.822,42
Mayo	450.019,83	34.792,88	57.531,54	4.992,11	605.762,20	32.705,31
Junio	372.471,43	34.088,80	47 333,29	4.892,75	539 707,71	32 043,47
Julio	337.487,84	30.197,37	42.896,65	4.340 31	497,692,47	28 385 53
Agosto	433.525,30	61.551,25	55 101,21	8.851,70	639 835,24	57.858,19
Septiembre	271 371,76	33 292,27	34.498,94	4.778,42	400.674,50	31.294,73
Octubre	463.246,05	66 519.38	58.853,02	9.553,13	679.179,31	62.528,21
Noviembre	203 079,23	12.883,40	2 .838,29	1 843,78	295.122,81	12 110,40
Diciembre	491.332,57	64 279,49	62.525,65	9.234,88	707 739,02	70.464,57
Totales	3.712.255,31	351.245,72	472 480,54	50.444,94	5 293.457,60	340.212,83
1942						
Enero	362.549,65	32.007,23	46.049,93	4 597 02	554 955,95	36.488,24
Febrero	91 623,56	17 292,07	11.639 74	2.476 98	128.556,00	19.712,95
Marzo	77 437,60	17.964,25	9.807,18	2.565,05	109.177,15	20.179,25
Abril	—	—	—	—	—	—
Mayo	41.350,86	—	5.246,56	—	60.785,76	—
Totales	572,961,67	67.263 55	72.713,41	9.639,05	853.874,86	76.680,45

PAISES COMPRADORES	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor, dólares
PETRÓLEO «BARCO»			
Canadá	2.054.246,72	261.483,57	2.932.321,62
Portugal	746.092,82	94.918 59	1.055.645,73
España	590.090,72	75.108,97	822.471,97
Argentina	321 825,05	40.969,41	483.025,28
Total «Barco»	3.712.255,31	472.480,54	5.293.467,60
PETRÓLEO «TROCO»			
Canadá	351.245,72	50.444,94	340.212,83
Gran total	4.063.501,03	522.925,48	5.633.680,43
PETRÓLEO «BARCO»			
Portugal	102.111,48	12,963,91	150.103,87
Canadá	341.412,85	43.340,12	497.962,44
Argentina	129.439,34	16.439,38	205.808,55
Total «Barco»	572.964,67	72.743,41	853.874,86
PETRÓLEO «TROCO»			
Canadá	67.263,55	9.639 05	76.680,45
Gran total	640.228,27	82.382,46	930.555,31

EXPORTACION DE PETROLEO CRUDO POR COVEÑAS

Embarques mensuales — Países compradores — Año de 1941 — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 50 - A.

MESES	CANADÁ			PORTUGAL			ESPAÑA			ARGENTINA		
	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor, dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor, dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor, dólares	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor, dólares
Enero	—	—	—	—	—	—	95.853,38	12.346,14	131.839,87	—	—	—
Febrero	—	—	—	96 858,78	12.357,63	129.790,77	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	—	—	140.128,81	17.792,03	187 772,61	97.078,13	12.336,10	121 732,56	—	—	—
Abril	97.656,31	12.474,26	127.656,88	93.691,98	11 925,49	125 547,25	67 192 86	8.567,29	9 .414,40	—	—	—
Mayo	285.016 69	36.489,82	378.755,05	—	—	—	165.003,19	21 044,72	227 007,15	—	—	—
Junio	171.743,90	21.792,10	248 341 83			—	95.649,27	12.298,02	141 493,19	—	—	—
Julio	176.592,94	22.470,34	259.821,97	93.881,01	11.909,62	139.882,70	67 013,89	8.516,70	97.937,80	101.078,26	13.213,17	149.872,69
Agosto	339 154,48	43.093,24	501.108,65	94.371,82	12.007,97	138.726,58	—	—	—	—	—	—
Septiembre	175.010,67	22.228,83	259.067,80	95.331,09	12 270,11	141.606,70	—	—	—	—	—	—
Octubre	372.727,09	47.430,13	540.685 30	—	—		—	—	—	90.518 95	11.522,89	138.494,01
Noviembre	72.209,90	9.187,55	103.803,69	130.829,33	16 655,74	192.319,12	—	—	—	—	—	—
Diciembre	364.104.74	46.322,30	513.080,44	—	—	—	—	—	—	127.227,83	16.203,35	191.658,58
Totales	2.054.246,72	261.483,57	2.932.321,62	716 092,82	94.918 59	1.055.645,73	590,090,72	75.108,97	822.174,97	321.825,05	40 969,41	483 025,28

MESES	CANADÁ («PETRÓLEO TROCO»)		
	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor. dólares
Enero	—	—	—
Febrero	—	—	—
Marzo	—		—
Abril	13.640.87	1.957,86	12 822,42
Mayo	34.792,88	4.992,11	32.705,31
Junio	34,088,80	4.892,75	32.043,47
Julio	30.197,37	4.340,31	28.385 53
Agosto	61.551,26	8.851,70	57.858 19
Septiembre	3 .292,27	4.778,42	31.291,73
Octubre	66.519,38	9.553,13	62.5 8.21
Noviembre	12.883,40	1 843,78	12.110,40
Diciembre	64.279,49	9.231.88	70.464,57
Totales	351 245,72	54.444.94	340 212.83

SOUTH AMERICAN GULF OIL COMPANY — OLEODUCTO

Transporte y exportación.

Cuadro 51.

MESES	Entregado en «La Petrólea»	Sacado en Campo 6, consumo	Despachado del Catatumbo por el oleoducto	Recibido en Coveñas	Entregado a buques-tanques petróleo Barco	Entregado a buques-tanques petróleo Troco
	BARRILES NETOS			BARRILES - BRUTOS		
1941						
Enero	337.707,44	2.894,13	334.813,31	339.730,58	98.135,36	—
Febrero	265.126,22	1.659,25	263.465,97	264.256,39	98.019,03	—
Marzo	213.002,01	2.602,67	210.399,31	214.502,95	240.248,69	—
Abril	253.851,76	1.755,93	252.095,83	252.356,73	262.178,81	13.838,18
Mayo	380.902,97	1.449,58	379.453,39	382.067,83	456.036,01	35.147,14
Junio	314.743,02	—	314.743,02	315.301,85	377.642,09	34.448,70
Julio	402.239,29	2.812,84	399.426,45	401.679,14	341.896,34	30.508,00
Agosto	352.193,46	2.800,50	349.392,96	347.594,58	439.203,43	62.232,96
Septiembre	343.809,19	1.456,80	342.352,39	344.333,85	274.845,02	33.632,37
Octubre	331.002,41	600,64	330.401,77	332.485,08	469.185,94	67.256,45
Noviembre	268.831,51	1.351,17	267.480,34	267.399,48	205.644,68	13.046,68
Diciembre	323.130,96	663,60	322.467,36	320.830,52	497.629,28	64.993,87
Totales	3.786.540,24	20.047,11	3.766.493,13	3.782.538,98	3.760.664,68	355.104,35
1942						
Enero	387.511,93	432,98	387.078,95	390.764,12	367.210,21	32.328,57
Febrero	484.429,62	1.688,97	482.740,65	473.637,40	92.797,07	17.503,69
Marzo	—	—	—	—	78.494,28	18.179,10
Abril	—	—	—	—	—	—
Mayo	—	—	—	—	41.876,25	—
Totales	871.941,55	2.121,95	869.819,60	864.401,52	580.377,81	68.011,36

GRAFICO NO. 13-A

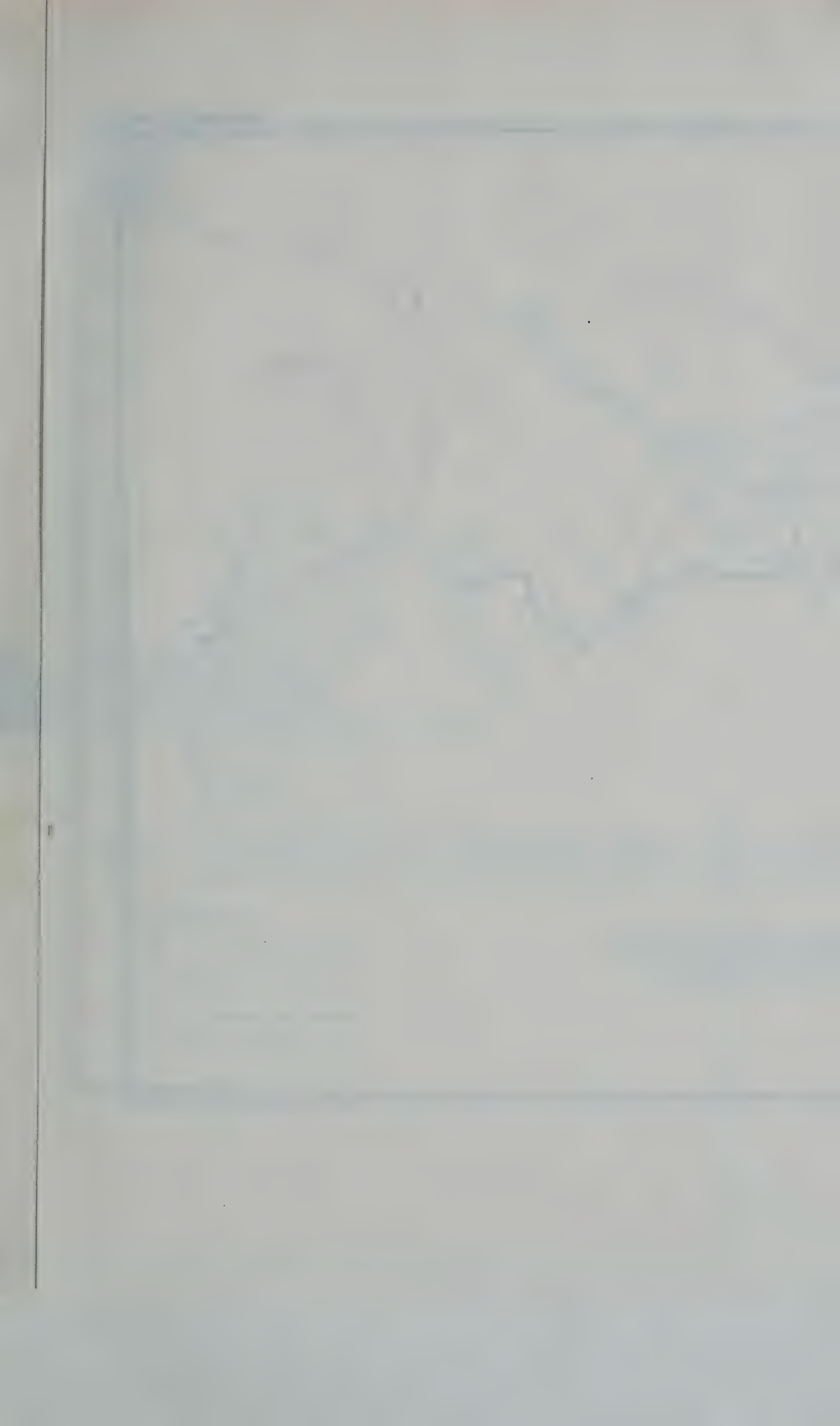
CADENA MORSE DE TRASMISION
25 K.V.A. GENERADOR DE CORRIENTE DIRECTA
BOMBA CENTRIFUGA DE LA TUBERIA PRINCIPAL 3550 R.P.M.
ENFRIADOR LUBRICANTE
6" DESCARGA
INCREMENTADOR RELACION 10.88:1
UNION FLEXIBLE
VOLANTE
MOTOR DIESEL DE 6 CILINDROS E INYECCION SOLIDA
750 HP. 327 R.P.M.
TANQUE DEL LUBRICANTE EN FOSO
FILTRO DE AIRE
ESCAPE DEL MOTOR
PLATAFORMA
SUCCION 6"
FOSO B
FOSO A
TABLERO DE INSTRUMENTOS
ESCALERA

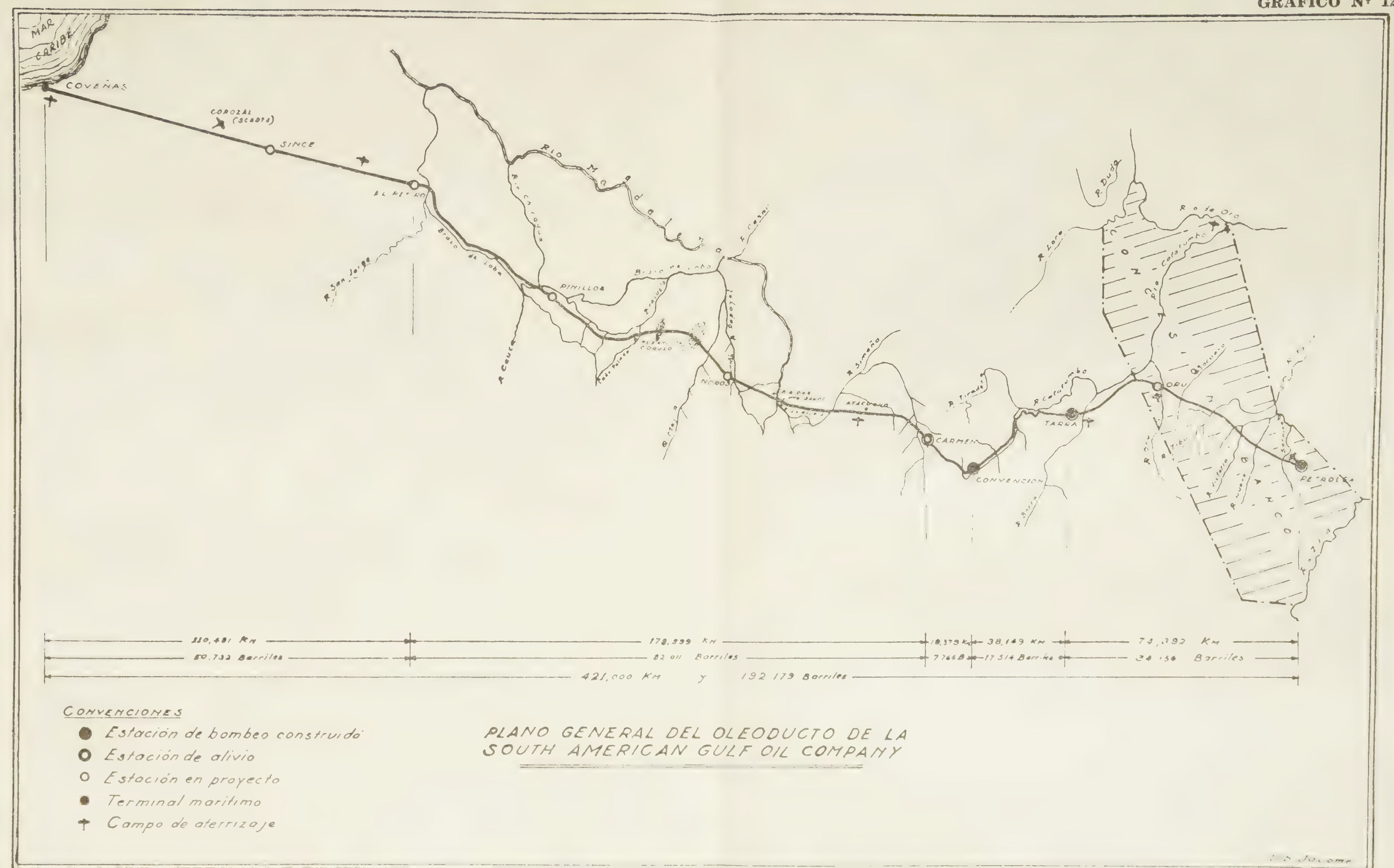
CADENA MORSE DE TRASMISION
25 K.V.A. GENERADOR DE CORRIENTE DIRECTA
BOMBA CENTRIFUGA DE LA TUBERIA PRINCIPAL 3550 R.P.M.
ENFRIADOR LUBRICANTE
6" DESCARGA
INCREMENTADOR RELACION 10.88:1
UNION FLEXIBLE
VOLANTE
MOTOR DIESEL DE 6 CILINDROS E INYECCION SOLIDA
750 HP. 327 R.P.M.
TANQUE DEL LUBRICANTE EN FOSO
TANQUE DE AGUA
FILTRO DE AIRE
ESCAPE DEL MOTOR
PLATAFORMA
SUCCION 6"
FOSO B
FOSO A
CAJAS DE SWITCHES
BOMBA PARA SUMIDERO
TANQUE DE AIRE 4'×10'
TANQUE DE AIRE 4'×10'
MOTOR GENERADOR (RADIO)
TABLERO DE SWITCHES
COMP. DE AIRE
MOTOR 7½ HP
SUPERIOR DIESEL
GENERADOR AUXILIAR DE 25 K.W.

ESTACION DE BOMBEO DE
"LA PETROLEA"
(Casa de Bombas)
DISPOSICION DEL EQUIPO
OLEODUCTO DE LA
SOUTH AMERICAN GULF OIL Co.

ESCALA: 1:100

NOTA: CADA UNIDAD ESTA PROVISTA DE UN SISTEMA DE AGUA DE ENFRIAMIENTO QUE SE HA OMITIDO PARA CLARIDAD DEL DIBUJO.




MAR CARIBE
COVEÑAS
COROZAL (SCADTA)
SINCE
EL RETIRO
PINILLOS
RIO Magdalena
R. Cauca
R. San Jorge
Brazo de Loba
NOROSI
CARMEN
CONVENCION
TARRA
ORU
PETROLEA
R. Catatumbo
R. de Oro
R. Tarra
110,481 KM
178,599 KM
38,149 KM
74,392 KM
50.732 Barriles
82 011 Barriles
7 766 B
17 514 Barriles
34 156 Barriles
421,000 KM y 192 179 Barriles
CONVENCIONES
Estación de bombeo construido
Estación de alivio
Estación en proyecto
Terminal marítimo
Campo de aterrizaje
PLANO GENERAL DEL OLEODUCTO DE LA SOUTH AMERICAN GULF OIL COMPANY



PERFIL LONGITUDINAL DEL OLEODUCTO DE LA
SOUTH AMERICAN GULF OIL COMPANY

Dib. Jo...

ration, pero atraviesa regiones de más complicada topografía. A excepción de 8,58 kilómetros de tubería de 10 pulgadas, el diámetro de la línea es de 12 pulgadas. El oleoducto fue construído en 20 meses del año de 1938 al año de 1939, y dado al servicio en el mes de octubre de este último año. La capacidad transportadora de la línea es de 25.000 barriles por día, pero mediante el aumento del número de estaciones de bombeo, se podrá incrementar su capacidad transportadora a 75.000 barriles diarios. Los Gráficos Nos. 12 y 13 muestran el plano y el perfil del oleoducto, respectivamente.

El oleoducto tiene tres estaciones de bombeo: la de La Petrólea, la de Tarra y la de Convención. El Gráfico Nº 13-A muestra el croquis de la planta de la estación de bombeo de La Petrólea, cuando ella contaba con dos unidades. Todas las estaciones de la línea fueron construídas del mismo modo. En el terminal marítimo existe la estación de bombas para el cargue de los buques-tanques. El número de tanques de almacenamiento montados en la estación inicial, a lo largo de la línea y en el terminal, se relacionan en el Cuadro Nº 52 siguiente:

Tanques de almacenamiento del oleoducto de la

SOUTH AMERICAN GULF OIL COMPANY

Cuadro número 52.

ESTACION	Número de tanques	Capacidad Tanques	Capacidad tanques de igual tamaño	Capacidad total en Estación
		BARRILES		
La Petrólea	2	82.000	164.000	-------
	3	55.000	165.000	320.000
Tarra	1	8.400	8.400	8.400
Convención	1	8.400	8.400	8.400
El Carmen	1	8.400	8.400	8.400
Coveñas	10	118.000	1.180.000	1.180.000
Capacidad total				1.534.200

También existe en Coveñas un tanque de 9.500 barriles de capacidad, para el almacenamiento del lastre de los buques-tanques. El tanque de 8.400 barriles de capacidad que existe en El Carmen, es de alivio únicamente, sirve para disminuír la presión sobre la línea.

TERCERA PARTE

RECAPITULACION DE ESTADISTICAS

Tropical y Andian.

TROPICAL

Producción, participaciones, refinación, exportaciones y cabotajes.

En el mes de junio del año pasado tuve oportunidad de elaborar un informe en el cual incluí algunos cuadros que contienen todos los datos estadísticos sobre producción de petróleo crudo y gasolina natural en la Concesión De Mares de la Tropical Oil Company, hasta el año de 1940, inclusive. En los últimos meses, como en ese entonces, estudiosos de la materia han mostrado interés por conocer en detalle todos los datos estadísticos relacionados con la producción y movimiento de petróleo en dicha Concesión. Incluyo, pues, completándolos con los datos correspondientes al año de 1941, esos cuadros estadísticos.

La Tropical Oil Company produce, del subsuelo de los terrenos de su concesión, petróleo crudo y gas natural. El petróleo crudo tiene dos destinaciones principales: para la exportación y para la refinación. El gas natural se usa para la elaboración de gasolina natural, la cual tiene varias destinaciones, a saber: una parte se mezcla al petróleo crudo que, transportado por el oleoducto de la Andian, se exporta más tarde; otra se envía a la Refinería de Barrancabermeja, en donde se usa como agente de mezcla en la elaboración de gasolina motor, y el resto se consume en el campo de producción. La Nación tiene derecho a participaciones, tanto sobre el petróleo como sobre la gasolina natural. La participación en especie sobre el petróleo crudo equivale al 10% de la producción gravable, la cual se calcula deduciendo de la producción bruta efectiva el volumen consumido en las explotaciones. Sobre la gasolina natural que se mezcla al petróleo crudo, la participación de la Nación es también del 10%; sobre la gasolina que se destina a otros usos, la participación de la Nación equivale a un treintavo. Estudiemos, pues, cada uno de estos capítulos para el período comprendido entre el año de 1921 y el de 1941, inclusive.

Producción—Petróleo crudo.

El Cuadro Nº 53 nos presenta los datos relativos a la producción, movimiento y participación de la Nación sobre el petróleo crudo producido por la Tropical Oil Company en los veintiún años transcurridos de 1921 a 1941, inclusive. En dicho cuadro aparecen las cifras indicativas, en barriles a 60ºF de temperatura, de las existencias de petróleo crudo a principio y fin de cada año, de las entregas al oleoducto de la Andian National Corporation, Ltd., de los envíos a la Refinería de Barrancabermeja, de las evaporaciones en los tanques de almacenamiento, de los volúmenes de petróleo crudo y fuel oil consumidos, de las adiciones por pérdidas o ajustes, de la producción total, de la producción gravable y de los

volúmenes de la participación nacional para cada uno de los años en que en él figuran. Aparecen también al pie del cuadro algunas anotaciones que corresponden a las letras escritas al lado de ciertas cantidades, y en las cuales se explica el origen o significado de éstas. Por dicho cuadro se ve que hasta el 1º de enero del presente año, la producción total había sido de 287.785.439 barriles netos de petróleo crudo, que las evaporaciones y el consumo sumaban 1.537.567 barriles netos, que la producción gravable, esto es, la producción sujeta al pago de participación, había sido de 286.247.872 barriles netos, y que las participaciones de la Nación sumaban 28.624.787,20 barriles netos. Como ya se dijo, en este cuadro aparece compendiado todo lo relativo a la producción y movimiento de petróleo crudo únicamente.

Gasolina natural.

Los gases naturales producidos con el petróleo comenzaron a beneficiarse en el año de 1927. Los cuadros números 54 y 55 presentan los datos sobre producción y movimiento de gasolina natural desde dicho año hasta el de 1941, inclusive. El primero presenta cantidades medidas en galones U.S. a 60ºF; el segundo presenta los mismos volúmenes medidos en barriles a la misma temperatura. El galón U.S. tiene 3,785 litros; el barril tiene 42 galones.

Al observar el cuadro que presenta las cifras en barriles, vemos que hasta los comienzos del presente año la producción de gasolina natural había sido de 8.342.524,58 barriles netos. De este total, 8.303.854,47 barriles estuvieron sujetos al pago de participación, así: 4.484.660,80 pagaron el 10%, y el resto, o sean, 3.819.193,67 pagaron 1/30. Aparecen en éste, lo mismo que en el primero de los cuadros mencionados, las cantidades que indican los volúmenes de gasolina perdida, gastada en El Centro, inyectada a pozos, destinada a usos varios, etc. En estos cuadros están compendiados, como se ve, todos los datos relacionados con la producción y movimiento de gasolina natural.

Participaciones.

Volúmenes gravables con el 10%.

Las participaciones oficiales en las explotaciones de la Tropical, o sean los valores de los arrendamientos de que se habla en el contrato de concesión, han sido siempre pagadas por la empresa en dinero. Los datos sobre los volúmenes de petróleo crudo y gasolina natural mezclada, sujetos al pago de participación con el 10%, las cantidades representativas de dicho porcentaje, los volúmenes de las participaciones nacionales, los valores de tales participaciones, las sumas consignadas por la Tropical por dicho concepto, los números de los recibos de Tesorería correspondientes a tales consignaciones, y las fechas en que ellas se hicieron, datos éstos que he encontrado en los archivos del Ministerio, los compilé también en el año de 1941, y, adicionándolos, como hice con los datos presentados en los cuadros anteriores, con los correspondientes al último año, los incluyo en el Cuadro Nº 56.

TROPICAL OIL COMPANY — AÑOS DE 1921 a 1941

Existencias — Producción — Entregas al oleoducto — Envíos a refinerías — Exportaciones, etc.

PETROLEO CRUDO — BARRILES A 60oF

Cuadro número 53.

AÑOS	INVENTARIOS		Entregado al oleoducto	Enviado a Barranca	Evaporación	CONSUMO			Adiciones por pérdidas o ajustes	Producción	Producción gravable	Participación nacional
						CRUDO		FUEL OIL				
	Principio	Fin				El Centro	Barranca	Barranca				
1921	—	—	—	—	1.565	4.388	—	8.204	—	66.750	52.593	5.259 30
1922	—	25.807	—	335.947	3.974	23 394	2.062	42.318	—	322.786	251.038	25.103,80
1923	25.807	50.194	—	337.358	3.472	63 130	27.266	41.617	—	424.875	289.390	28.939.00
1924	50.194	7.777	—	283.055	2.291	199.106	28 141	32.517	—	444.744	182.689	18.268,90
1925	7.777	86.071	—	746.112	5.778	182.302	56.658	2.227	—	1.006.708	759.743	75 974,30
1926 a)	86.071	156.512	b) 5.581.779	689.420	2.288	101 897	20.515	64.022	c) 50	6 443.587	6.254.865	625.486,50
1927	156.512	159.084	13.639 359	d) 1.252.353	2.491	24.987	23.820	30.075	e) 17.699	14.936.970	14 855.594	1.485.559,40
1928	159.084	196.524	18.141.345	1.451 336	2.899	20 706	—	13 836	f) 1.120	19.651 947	19.614 506	1.961.450,60
1929	196.524	222.867	18 328.944	1.680.003	3.363	20.207	—	13.014	—	20.055.497	20 018.883	2.001.888,30
1930	222.867	230.288	18.694.784	1.243.100	2.488	9.179	—	14.023	—	19.954.484	19.928.794	1.992.879 40
1931	230 288	214.666	16.572.208	1.255.253	2.511	5.454	—	7 573	—	17.817.293	17.801 755	1.780.175,50
1932	214.666	178.022	15.121.365	955.385	1.909	6.403	—	18.541	—	16.046.509	16 019.656	1.601.965,60
1933	178.022	205 129	12 061.447	756.562	1.516	7.797	—	77.078	g) 1.205	12 854.118	12.767.727	1.276 772,70
1934	205.129	264.099	15 462.198	1.411.209	2.823	16.250	—	22 377	h) 1.217	16.949.844	16.908.394	1.690.839.40
1935	264.099	171.010	15.917.368	1.393.638	2.788	19 217	—	12.724	—	17.237.134	17.202.405	1.720.210,50
1936	171 010	293.120	16.266.342	2.071.164	4.144	18.116	—	13.652	—	18.483.732	18.447.820	1.844.782,00
1937 i)	293.120	299.120	17.605 037	2.431.013	5.165	18.172	—	9.115	—	20.054.456	20.022.004	2.002.200,40
1938	299.051	294.981	18 503.097	2.785.190	5 572	21.523	—	8.633	—	21.305.740	21.270.012	2.127.001,20
1939	294.981	284 475	19.275.797	2.796.910	5.587	27.462	—	8.763	—	k) 22.089 563	k) 22.047.012	2.204.785,10
1940	284.475	260.568	18 341.007	j) 2.818.513	5.622	31.090	—	12.618	—	21.166.703	21.117.373	2.111.737,30
1941	260.568	277.893	17.454 909	2.973.637	1.453	25.527	—	10.139	l) 501	20.471.899	20.434 780	2 043 478 00
Totales			256.966.986	29 372.158	69 702	846.307	158.462	463.096	21.792	287.785.439	286.247.872	28.624.787,20

a) Las entregas de petróleo crudo al oleoducto de la Andian empezaron en abril de 1926.
b) Incluídos 1.105.168 barriles de petróleo crudo entregados por la Refinería al oleoducto.
c) Aumento según carta de 19 de septiembre de 1928, enviada por la Tropical.
d) De este total se perdieron 4 910 barriles de petróleo en la línea de El Centro a Barranca.
e) A los 5.400 barriles de petróleo crudo perdidos en el campo se agregan 12.299 barriles de petróleo crudo, para corregir un error cometido por la Compañía. (Carta, 19 septiembre 1928).
f) Error cometido por la Compañía. Carta, 24 de noviembre, 1928.
g) 1.205 barriles de petróleo crudo que se perdieron en la línea de llegada a los tanques en octubre.
h) Esta partida se divide así: 921 barriles perdidos en la rotura de la línea a Barranca en agosto, y 296 perdidos en el incendio de la Estación 70, en septiembre.
i) Según oficio número 73, de 4 de junio de 1937 (Inspección El Centro), en este año deben descontarse de la producción 303 barriles de petróleo por razón de limpieza de tanques.
j) A lo entregado a la Refinería se le dedujeron 870 barriles entregados por ella al oleoducto e incluídos en los 18.341.007 barriles.
k) Incluídos 3.018 y 8.797 barriles en 1939 y 1940, respectivamente, para corregir error cometido al computar recibos en Refinería (tanque número 4).
l) Corresponden a 500 barriles de petróleo crudo perdidos en la estación número 138 en el mes de octubre y a un barril de diferencia por aproximación de decimales.

TROPICAL OIL COMPANY

Producción, existencias — Mezclada a petróleo crudo — Mezclada a crudo reducido. Enviada a Refinería y producto gravable.

GASOLINA NATURAL — GALONES A 60oF

Cuadro número 54.

AÑOS	Producción	Existencia en El Centro, 1º de enero	Total disponible en el año	Destinada a mezclas	Recibida en Barranca	Enviada a crudo reducido	Gastada en El Centro	Inyectada a pozos	Gastada en tanques Bulk Station	Existencias en El Centro en 31 de Dbre.	Pérdidas o ajustes	Mezclada al crudo gravable con el 10%	Refinería	Crudo reducido
1927	3.255.204	—	3.255.204	3.255.204	—	—	—	—	—	—	—	3.255.204	—	—
1928	10.283.719	—	10.283.719	10.283.719	—	—	—	—	—	—	—	10.283.719	—	—
1929	13.820.071	—	13.820.071	13.820.071	—	—	—	—	—	—	—	13.820.071	—	—
1930	16.440.144	—	16.440.144	16.440.144	—	—	—	—	—	—	—	16.440.144	—	—
1931	17.643.025	—	17.643.025	17.643.025	—	—	7.351	—	—	—	—	17.643.025	—	—
1932	18.987.061	—	18.987.061	15.551.893	3.195.581	—	24.044	—	—	—	215.513	15.565.788	3.411.124	—
1933	18.795.980	—	18.795.980	12.747.945	5.764.031	—	34.822	—	—	19.152	230.030	12.747.945	5.994.061	—
1934	23.345.646	19.152	23.364.798	17.140.216	5.868.148	—	52.196	—	—	26.050	278.188	16.416.935	6.146.336	—
1935	23.441.038	26.050	23.467.088	15.314.284	7.636.301	—	71.419	—	—	63.322	a) 381.762	15.141.894	8.013.435	—
1936	26.643.180	63.322	26.706.502	11.440.299	b) 14.429.676	—	83.043	—	—	23.517	729.937	a') 11.440.272	15.158.016	—
1937	28.639.897	23.517	28.663.414	10.222.284	17.061.278	—	122.251	326.802	—	9.825	920.974	10.222.380	17.982.252	—
1938	31.228.586	9.825	31.238.411	11.585.614	18.059.614	—	c) 145.603	7.157	449.910	8.441	981.865	11.585.614	19.644.356	—
1939	35.356.124	8.441	35.364.565	12.075.209	21.193.031	—	148.646	—	341.900	8.803	1.596.976	12.075.209	23.280.553	—
1940	39.292.491	8.803	39.301.294	10.671.393	26.643.252	609.202	107.846	—	297.695	13.385	958.521	10.671.393	28.007.314	609.202
1941	43.213.867	13.385	43.227.252	11.053.512	29.384.417	1.613.477	117.402	—	242.916	14.255	801.273	11.053.512	30.546.008	1.613.477
Total	350.386.033			189.244.812	149.235.536	2.222.679	907.272	333.959	1.332.421		7.095.099	188.355.754	158.183.455	2.222.679

a) Incluídos 4.623 galones perdidos durante la huelga, que no se incluyeron en la producción gravable con el 1/30.

a') Ver notas en el cuadro correspondiente al año de 1936.

b) Incluídos 1.627 galones mezclados al crudo que se envió del Centro a Barranca pagaron participación como crudo.

c) Desde 1938 esta partida se incluye como producción gravable con el 1/30.

TROPICAL OIL COMPANY

Producción, existencias, consumo — Mezclada a petróleo crudo — Mezclada a crudo reducido. Enviada a Refinería y producto gravable.

GASOLINA NATURAL — BARRILES A 60oF

Cuadro número 55.

AÑOS	Producción	Existencias en El Centro. 1º-enero	Total disponible en el año	Destinada a mezclas	Recibida en Barranca	Enviada a crudo reducido	Gastada en El Centro	Inyectada a pozos	Gastada en tanques Bulk Station	Existencias en El Centro. 31-Dbre.	Pérdidas	Producto gravable, 10%	PRODUCTO GRAVABLE, 1/30 Refinería y consumo	Crudo reducido
1927	77.504,86	—	77.504,86	77.504,86	—	—	—	—	—	—	—	77.504,86	—	—
1928	244.850,45	—	244.850,45	244.850,45	—	—	—	—	—	—	—	244.850,45	—	—
1929	329.049,30	—	329.049,30	329.049,30	—	—	—	—	—	—	—	329.049,30	—	—
1930	391.432,00	—	391.432,00	391.432,00	—	—	—	—	—	—	—	391.432,00	—	—
1931	420.072,02	—	420.072,02	420.072,02	—	—	—	—	—	—	—	419.897,00	—	—
1932	452.072,88	—	452.072,88	370.283,17	17.085,26	—	572,48	—	—	—	5.131,98	370.614,00	81.217,24	—
1933	447.523,33	—	447.523,33	303.522,50	137.238,83	—	829,10	—	—	456,00	5.476,90	303.522,50	142.715,74	—
1934	555.818,71	456,00	556.301,71	408.100,38	139.717,81	—	1.242,76	—	—	620,24	6.623,52	390.879,10	146.311,33	—
1935	558.119,95	620,24	558.740,19	364.625,81	181.816,69	—	1.700,45	—	—	1.507,67	9.089,57	360.521,28	190.796,07	—
1936	634.361,43	1.507,67	635.869,10	272.388,07	343.563,71	—	1.977,21	—	—	559,93	17.380,17	272.387,43	3[illegible]0.905,14	—
1937	681.902,31	559,93	682.462,24	243.387,71	406.220,90	—	2.910,74	7.781,00	—	233,93	21.927,95	243.390,00	428.148,85	—
1938	743.537,76	233,93	743.771,69	275.847,95	429.995,74	—	3.466,74	170,40	10.712,14	200,98	23.377,74	275.847,95	467.722,76	—
1939	841.812,48	200,98	842.013,45	287.504,98	501.595,98	—	3.539,19	—	8.140,48	209,60	38.023,24	287.504,98	551.298,88	—
1940	935.535,50	209,60	935.745,10	251.080,79	631.363,14	14.501,81	2.567,76	—	7.087,98	318,69	22.821,93	251.080,79	666.840,81	14.501,81
1941	1.028.901,60	318,69	1.029.220,29	263.178,86	699.628,98	38.416,12	2.795,29	—	5.783,71	339,40	19.077,93	263.178,86	727.285,91	38.416,12
Total	8.342.524,58	—	—	4.505.828,85	3.553.227,04	52.920,93	21.601,72	7.951,40	31.724,31	—	168.9[illegible]0,93	4.484.660,80	3.766.272,74	52.920,93

TROPICAL OIL COMPANY

Producción gravable con el 10% — Participación nacional — Valor de la participación. Consignaciones, recibos, etc.

Cuadro número 56.

AÑOS (1)	Petróleo crudo (2)	Gasolina natural (3)	Total (4)	Participación nacional 10 % (5)	Participación nacional liquidada (6)	Valor de las participaciones (7)	Consignaciones hechas por La Tropical (8)	Recibos de Tesorería Números (9)	Fechas de consignación (10)
	BARRILES NETOS					PESOS			
1921	52.593	—	52.593,00	5.259,30	5.259,33	8.414,93	—	—	
1922	251.038	—	251.038,00	25.103,80	25.103,80	38.824,72	—	—	
1923	289.390	—	289.390,00	28.939,00	28 939,00	40.105,70	87.345,35	No aparecen.	
1924	182.689	—	182.689,00	18.268,90	18.268,90	22 353,34	22.353,34	563 y sin número.	22/7/24 y 22/1/25 (a)
1925	759.743	—	759.743,00	75.974,30	75.974,30	91.910,98	91.910.98	1401 y 2598	15/7/25 y 17/2/25
1926	6.254.865	—	6.254.865,00	625.486,50	625.486.50	760,697,07	760.697,07	15477 y 3444	25/10/26 y ?/12/28 (b)
1927	14.855.594	77.501,86	14.933 098,86	1.493.309,89	1.493.309,89	1 299.179,53	1.299.179,53	3444	?/12/28
1928	19.614.506	244.850,45	19.859.356,45	1.985.935.65	1.985.935,60	1.390.154,92	1.390.154,92	3444 y 2433	?/12/28/ y 6/9/29 (c)
1929	20.018.883	329.049,30	20.347.932.30	2.034.793,23	2.034.793,30	1.617 857,13	1.617.857,13	2433 y 221	6/9/29/ y 20/1/30
1930	19.928.794	391.432,00	20.320.225,00	2.032.022,60	2.032.022,60	1.186.661,79	1.186.661,80	1969, 1397 y 164	28/7/30,24/5/30 y 19/31 (d)
1931	17.801.755	419 897,00	18.221.652,00	1.822.165,20	1.822.165,20	510.206,26	510.206,26	179	19/1/32
1932	16.019.656	370.614,00	16 390.270.00	1.639.027.00	1.639.027,50	763.539,92	763.539,92	1835 y 175	29/7/32 y 18/1/33
1933	12.767.727	303.522,50	13 071.249,50	1.307.124,95	1.307.125,10	468.692 86	468 692,86	1601 y 449	3/7/33 y 3/8/34 (e)
1934	16.908.394	390.879,40	17.299.273.40	1.729.927,34	1.729.927,00	1.626.984.88	1.626.984,88	1242 y 213	25/7/34 y 5/2/35 (f)
1935	17.202 405	360 521,28	17.562.926 28	1.756.292,63	1.756.292,62	1.753.967,37	1.753.967,37	1356 y 333	9/8/35 y 25/2/36 (g)
1936	18.447.820	272.387,43	18.720.207,43	1.872.020,74	1.872.020,70	1.802.851,22	1.802.851,22	001453 y 0173	10/8/36 y 28/1/37 (h)
1937	20.022.004	243.390,00	20.265.394,00	2.026.539,40	2.026.539,40	2.449.823,74	2.449 823,74	1557 y 426	6/8/37 y 17/2/38 (i)
1938	21.270.012	275.847,95	21.545.859.95	2.154.586,00	2.154.586,00	2.636.825,45	2.636.825,45	1635, 1975 y 279	9/7/38,1/9/38 y 3/2/39 (j)
1939	22,047.851	287.504,98	22,335.355,98	2,233 535,60	2.233.535,68	2.048 163,07	2.048.163,07	1575, 531 y 3085 (†)	21/8/39,7/3/40 y 23/5/41 (k)
1940	21.117.373	251.080,79	21.371.453,79	2.137.145,38	2 137.145,46	2.104.830,99	2.101.830,99	1501, 2481 y 3085 (†)	1/8/40,30/1/41 y 23/5/41 (l)
1941	20.434.780	263.178,83	20.697.958,86	2.069.795,89	2.069.795,90	2.087.273.64	2.087.273.64	3167 y 4352	8/1/41, 1/26/42 (m)
Total...	286 247.872	4.484.650,80	290.732.532.80	29.073.253,30	29.073.253,69	24.709.319,51	24.709 319,52		

(a) La Compañía hizo el pago de $ 87.345,35 por lo de los tres primeros años, así: uno por $ 35.000,00 en 17 de abril. 1923: y otro por $ 52.345,35 el 29 de marzo de 1934 (Of. Nº 199 de 29/3/24. Recaudación General de Hacienda)—(b) Rec. Nº 3444 por $ 2.621.240.32, correspondiente a 2º sem. de 1926, 1º y 2º de 1927 y 1º de 1928—(c) Rec. Nº 2433 $ 1.484.480,54 correspon. a 2º sem. de 1928 y 1º de 1929 - (d) Rec. Nº 1397 por $ 500.000.00 anticipo S/v. 1º S.

(e) Part. gas. Nat. incl. 1º S. $ 5.590,61	2º S. $ 10.799,20		Sumas no incluídas en la columna (8) por corresponder a part. de gas. Nat.
(f) Part. gas. Nat. incl. 1º S. $ 9.468,42	2º S. $ 11.950,74		
(g) Part. gas. Nat. incl. 1º S. $ 10.098,92	2º S. $ 13 641,56		
(h) Part. gas. Nat. incl. 1º S. $ 18.958,06	2º S. $ 30.647,91		

(i) Rec. 1557 incl. Part. Gas. Nat. 1º S. 1937 $ 26 788,90—(j) Rec. 1635 anticipo parte valor 1º S. por $ 1 300.000—(k) Rec. 1575 y 531, incl. P. G. N. 1º S. 1937 $ 29.031,83 2º S. $ 39 226,57—(l) Rec. 1501 y 2181, incl. P. G. N. 1º S. $ 39.380,17 2º S. $ 40.025,97—(†) Este recibo correlponde a una consignación de $ 1.133,10 por valor participaciones petróleo, años de 1939 y 1940, así: año de 1939, $ 273,18; año de 1940, 859,92—(m) Rec. 3467 y 4352 incl. P. G. N. 1º S. $ 42.499,51 y 2º S. $ 64.976,87

Se ve en este cuadro que la segunda columna —petróleo crudo— es la misma columna "Producción gravable" del Cuadro Nº 53, sobre producción y movimiento de petróleo, y que la tercera columna —gasolina natural— es la misma columna "Producto gravable, 10%" del Cuadro Nº 55, sobre producción y movimiento de gasolina natural. La suma de las partidas que aparecen en estas columnas da las cantidades o volúmenes totales sobre los cuales la Nación ha tenido derecho al 10%; estas cantidades forman la columna cuarta del cuadro. La quinta y la sexta columnas presentan, en su orden, el equivalente al 10% de las cantidades de la cuarta columna, y los volúmenes tomados al hacer la liquidación de la participación nacional. Los encabezamientos de las demás columnas indican con claridad el significado de las cantidades y números en ellas contenidos.

La producción total gravable con el 10% subía, pues, en 1º de enero de 1942, a 290.732.532,80 barriles netos de 42 galones U.S. La participación de la Nación, en especie, hasta la misma fecha, había sido de 29.073.253,30 barriles netos, y el valor de las consignaciones hechas por la Tropical por concepto de tales participaciones, era de $ 24.707.319,52. Esto da un promedio, para el precio del barril de petróleo, de $ 0.849899.

Volúmenes gravables con 1/30.

Los volúmenes de gasolina natural que desde el año de 1932 han sido gravados con una treintava parte, aparecen en los cuadros números 54 y 55, en el primero expresados en galones, en el segundo en barriles. Para efectos de las liquidaciones, estos volúmenes se toman en galones U.S. a 60ºF. Los datos sobre producción gravable, participación en especie, valor de las participaciones, consignaciones hechas por la Tropical, recibos de Tesorería y fechas de consignación, aparecen en el Cuadro Nº 57.

Este cuadro indica que, desde el año de 1932, cuando se comenzaron los envíos de gasolina natural a la Refinería de Barrancabermeja, hasta el día 1º de este año, la producción gravable con 1/30 fue de 160.406.134 galones U.S., que las participaciones de la Nación sumaron 5.346.871,02 galones, y que el valor de ellas y las consignaciones hechas por la Tropical Oil Company por este concepto, ascendieron a la suma de $ 500.870,05.

Con lo anterior, quedan presentados los datos más importantes sobre producción y movimiento de petróleo crudo y gasolina natural en la Concesión De Mares, así como sobre los volúmenes de las participaciones de la Nación en tales producciones y el valor por ellas pagado.

Refinación.

Según los datos que reposan en los archivos de esta dependencia, la Refinería de Barrancabermeja funcionó por primera vez en el mes de septiembre de 1921, cuando se trataron 1.320 barriles de petróleo crudo. En los meses de noviembre y diciembre del mismo año, la Refinería volvió a mostrar actividad, con lo cual el total de petróleo tratado en su primer año de existencia, fue de 5.770 barriles netos, de los cuales se produjeron 691 barriles de gasolina

TROPICAL OIL COMPANY — GASOLINA NATURAL

Producción gravable con 1/30 — Participaciones nacionales — Valor de las participaciones, etc.

Cuadro número 57.

AÑOS	Producción gravable — Galones netos	Participación nacional — Galones netos	Valor de las participaciones — Pesos	Consignaciones hechas por la Tropical	Recibos de Tesorería Nº	Fechas de consignación Día/Mes/Año
1932	3.411.124	113.704,13	10.275,78	10.275,78	793	28/5/33
1933	5.994.031	199.802,00	16.389,81	16.389,81	1601 y 419	3/7/33 y 3/8/34
1934	6.146.336	204.877,60	21.419,16	21.419,16	1242 y 213	25/7/34 y 5/2/35
1935	8.013.435	267.114,40	23.740,48	23.740,48	1356 y 333	9/8/35 y 25/2/36
1936	15.158.016	505.267,20	49.605,97	49.605,97	1453 y 173	10/8/36 y 28/1/37
1937	17.982.252	599.408,40	60.134,66	60.134,66	1557 y 512	6/8/37 y 25/2/38
1938	19.644.356 a)	654.811,87	64.136,22	64.136,22	216 y 3	27/1/39 y 23/2/39
1939	23.280.553	776.018,44	68.258,45	68.258,45	1575 y 531	21/8/39 y 7/3/40
1940	28.616.516	953.883,88	79.433,14	79.433,14	1501 y 2481	1/8/40 y 30/1/41
1941	32.159.485	1.071.982,83	107.476,38	107.476,38	3467 y 4352	2/1/41 y 1/26/42
Totales	160.406.134	5.346.870,84	500.870,05	500.870,05		

a) De este año en adelante se pagó participación sobre lo consumido por la Empresa en los campos y sobre lo inyectado a pozos.

TROPICAL OIL COMPANY

Refinería de Barrancabermeja — Producción de refinados — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 58.

AÑOS	ENTRADAS		PRODUCTOS OBTENIDOS													
			GASOLINAS												
	Petróleo crudo	Gasolina natural	Ordinaria	Etílica	Nafta	Líquido para lavar en seco	Tractorina	Petróleo refinado	Gas Oil (ACPM.)	Crudo reducido	Petróleo absorbente	Lubricantes	Fuel Oil (ACPC.)	Asfaltos	Mermas
1921..	5.770	—	691	—	—	—	—	642	—	—	—	—	4.341	—	96
1922..	199.541	—	25.294	—	—	—	—	23.491	7.176	—	—	—	138.677	—	4.903
1923..	340.615	—	44.828	—	—	—	—	(1) 62.512	8.256	—	—	—	213.294	—	11 725
1924..	(2) 335.417	—	49.714	—	—	—	—	(3) 57.954	(4) 14.733	—	—	—	200.329	—	12.687
1925..	587.022	—	92.572	—	—	—	—	45.756	15.404	—	—	—	421.263	—	12.027
1926..	737.101	—	130.393	—	—	—	—	49.601	18.570	—	—	—	523.232	—	15 302
1927..	1.206.499	—	215.555	—	—	—	—	56.224	25.132	—	—	—	893 135	—	16.453
1928..	1.474.642	—	262.318	—	—	—	—	61.151	25.684	—	—	—	1.113.921	—	11.568
1929..	1.667.761	—	331.480	8.005	—	—	—	64.076	23.741	—	2.429	—	1 226 417	—	11.613
1930..	1.230 034	—	278 522	6.602	—	—	—	55.675	19.967	—	16 385	17.024	818 693	—	17.166
1931..	1.260.392	—	249.787	4.830	—	—	—	53.658	18.516	—	9.078	36.168	870.868	1.931	15.556
1932..	941.228	75.884	252.674	11.412	66	43	—	63.098	23.020	—	11.023	20.597	615.142	6 296	13.741
1933..	775.881	137.289	284 769	11.095	98	191	—	66.206	31.350	—	6.036	15.910	463.480	21.805	12.220
1934..	1.392.298	139.786	393 885	10.015	301	593	—	89.455	90.559	—	5 488	19 657	889.035	18.066	15.0[illegible]0
1935..	1.411.238	181.668	429 527	11.459	199	611	3.957	78.193	75 611	—	3.824	28.184	922 131	21 623	17 587
1936..	2.051.367	343.473	673 189	17.0[illegible]5	829	1.052	16.640	99.921	70.479	—	6.227	30.970	1.414.420	36 138	27.970
1937..	2.376.659	403.417	741.861	48.561	608	2.480	25.850	103.381	112.269	—	4 476	25.755	1 653.986	38.366	25.477
1938..	2.761.843	429.663	839.143	26.514	1.215	652	6.602	122.2[illegible]9	83.307	—	6.001	20.993	2.014.552	45.697	24.621
1939(5)	2 804 006	504.839	874.968	39.739	2.265	2.654	36 801	137.724	120.366	—	6.120	27.859	2.001.671	38.711	19 967
1940..	2.760.147	628 146	971 597	28.034	2.064	1.498	41.394	129.498	118.537	269 497	—	37.082	1.695.039	76 644	17.209
1941..	3.050.098	700.186	1.029.732	35.806	2 553	3.217	46.294	155 971	137.155	563.477	—	77 452	1.582.507	88.120	27 990

(1) Están incluídos en esta cifra 28.199 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento completo.
(2) Están incluídos 5.310 barriles de ACPM. (gas oil) y 34.618 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento.
(3) En esta cifra están incluídos también 7.080 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento completo.
(4) Se incluyen aquí 7.513 barriles de ACPM (gas oil), sin el tratamiento completo.
(5) En esta cifra están incluídos 2.118 barriles netos, por diferencia en exceso en las mermas de enero a junio.

motor. Desde el mes de febrero de 1922, la Refinería de Barrancabermeja ha estado en constante actividad, habiendo sido ensanchada en ocasiones, y siendo cada vez mayor el volumen de materia prima en ella transformado.

Para indicar el movimiento de esta Refinería se elaboró el Cuadro Nº 58, en el cual aparecen las cantidades correspondientes a los volúmenes de petróleo crudo y gasolina natural tratados desde el año en que se iniciaron las operaciones hasta el año de 1941, inclusive, así como la relación de los productos obtenidos durante el mismo tiempo. Se ve en dicho cuadro que los volúmenes de petróleo crudo tratado y de gasolina natural usada en la Refinería hasta el 1º de enero del presente año, fueron de 29.369.559 y 3.547.351 barriles netos, respectivamente. Esto arroja un total de 32.916.910 barriles de petróleo crudo y gasolina natural en veintiún años. Se observa también que, después de fuel oil, el producto más importante es la gasolina motor, y luégo el keroseno o petróleo refinado. A continuación se hallarán los porcentajes que sobre el volumen total de materia prima corresponden a cada uno de los productos refinados:

Refinación en 21 años.

TROPICAL OIL COMPANY — BARRANCABERMEJA

Materia prima-Total	------------	------------	32.916.910
Productos:	Barriles netos	%	
Gasolina ordinaria	8.172.502	24.82	
Gasolina etílica	259.077	0.79	
Nafta	10.208	0,03	
Líquido para lavar en seco	12.991	0,04	
Tractorina	177.738	0,54	
Petróleo refinado (keroseno)	1.576.402	4.79	
Gas oil (A.C.P.M.)	1.039.842	3,15	
Crudo reducido	832.974	2,53	
Petróleo absorbente	77.087	0,23	
Lubricantes	357.651	1.09	
Fuel oil (A.C.P.C.)	19.676.133	59.78	
Asfaltos	393.397	1,20	
Mermas	330.908	1.01	
Total	32.916.910	100,00	

Los porcentajes correspondientes al crudo reducido y al fuel oil pueden sumarse, ya que ambos son, en realidad, fuel oil. Este producto representa, pues, un 62,31% del volumen total de la materia prima.

En el cuadro anterior se ha considerado la gasolina natural como parte de la materia prima total, y se han hecho los cálculos de porcentajes de los productos obtenidos sobre el volumen que representa la suma de dicho líquido más el del petróleo crudo tratado. Supongamos ahora que la totalidad de la gasolina natural se usó en la elaboración de la gasolina etílica producida y de parte de la gasolina ordinaria. Podríamos formar la tabla siguiente:

Materia prima-Petróleo crudo	------------	------------	29.369.559
Productos:	Barriles netos	%	
Gasolina ordinaria	4.884.228	16,63	
Nafta	10.208	0,03	
Líquido para lavar en seco	12.991	0,04	
Tractorina	177.738	0,61	
Petróleo refinado (keroseno)	1.576.402	5,37	
Gas oil (A.C.P.M.)	1.039.842	3,54	
Crudo reducido	832.974	2,84	
Petróleo absorbente	77.087	0,26	
Lubricantes	357.651	1,22	
Fuel oil (A.C.P.C.)	19.676.133	66,99	
Asfaltos	393.397	1,34	
Mermas	330.908	1,13	
Total	29.369.559	100,00	

Estos porcentajes indican, con mayor aproximación que los deducidos anteriormente, las proporciones de los varios productos que pueden extraerse del petróleo Troco sin mezcla de gasolina en la Refinería de Barrancabermeja, esto es, por los procedimientos que en dicha Refinería se usan. Cabe observar nuevamente que los porcentajes de crudo reducido y fuel oil pueden sumarse, siendo su total en este caso, de 69,83% del volumen tratado.

Exportaciones.

Las exportaciones de petróleos colombianos se iniciaron en el mes de julio de 1926. Desde entonces, los despachos de petróleo por el puerto de Mamonal, terminal marítimo del oleoducto de la Andian National Corporation, Ltd., se han llevado a cabo sin interrupción, mostrando variación en los volúmenes anuales. Las cantidades indicativas de los volúmenes exportados, medidos en barriles U.S. a temperatura ambiente, y barriles U.S. a 60°F, así como las que representan el peso de los cargamentos en toneladas métricas, aparecen en el Cuadro Nº 59. El total exportado desde el principio de las operaciones hasta el 1º de enero de 1942, llegaba a 258.719.374,69 barriles a 60ºF, como se verá en el citado cuadro.

Exportación de petróleo.

TROPICAL OIL COMPANY

Cuadro número 59.

AÑOS	Barriles brutos	Barriles netos	Toneladas Mét.
1926	4.700.083,45	4.637.986,08	653.402,19
1927	13.852.666,85	13.677.478,28	1.930.763,79
1928	18.104.392,84	17.910.168,42	2.531.269,86
1929	18.802.617,75	18.600.467,12	2.631.751,74
1930	19.330.844,41	19.113.106,54	2.709.476,16
1931	17.171.841,76	16.989.070,69	2.413.544,80
1932	15.479.022,89	15.321.540,04	2.174.579,22
1933	11.925.340,46	11.805.701,17	1.676.754,40
1934	16.663.269,12	16.477.173,48	2.312.830,76
1935	16.137.474,43	15.949.330,81	2.278.329,41
1936	16.691.773,33	16.436.950,11	2.356.388,91
1937	17.922.800,83	17.731.798,80	2.546.398,94
1938	18.642.722,79	18.452.703,91	2.650.862,74
1939	19.209.085,66	19.013.294,41	2.727.455,90
1940 (a)	18.685.046,81	18.481.416,11	2.551.084,63
1941	18.321.724,05	18.121.188,73	2.601.343,01
Totales	261.568.707,43	258.719.374,70	36.879.236,49

(a) No están incluidos los cabotajes a Coveñas.

Exportación de petróleo crudo por el terminal de Mamonal — 1926 a 1941.
Discriminación por países compradores.

Cuadro número 60.

Barriles netos de 42 galones U. S.

AÑOS	Estados Unidos	Canadá	Inglaterra	Argentina	Italia	Cuba	Holanda	Bélgica
1926	4 164 399,17	162.456 52	223.885,14	87.245 25	—	—	-	—
1927	8.375.330,98	4.101.720.46	796,623,03	167.462,37	168 956.94	53.256,33	14.128,17	98
1928	12.187,992,22	4 348.374,50	902,672.15	98 474,32	133.951.26	3[illegible] 27.05	—	119.776,92
1929	12.581.588,34	3.983.432,44	1.300.379,89	313.361,73	201 858.61	—	—	249.843,11
1930	15 138.455,93	3 110.162,51	181.511,15	91.463,03	341.633,68	-	—	286.880.18
1931	11.385.393 59	4.954.889,48	—	211.309,08	249 501 15	—	—	139.977,39
1932	10.950.109,24	2.165.703 36	—	280 938,20	511.953,13	—	—	1—.832,29
1933	7.526.220,94	2,954.134,43	—	148.215,73	425 668,29	—	—	—
1934	4.019.596,31	4.242.770,21	—	—	521.141,08	59.295,12	—	—
1935	3.778,980,67	3.294.770,63	—	—	341.583,21	—	—	—
1936	—	4 066.931,48	—	167.886,60	402.800,66	51 632,86	—	—
1937	430.779,91	3.552.289,44	—	273.281,67	650 588,94	57 659.71	—	—
1938	...	6.034.747,78	—	83.194,62	733.212 38	42.008,93	—	—
1939	1.166.442,50	5.148.820,63	—	84.635,19	852 418.13	—	—	—
1910	157.782,40	8,311.950,19	—	381.006,25	459,638,91	—	—	—
1941	3.266 825,37	10.370.355,66	—	194.692,70	—	—	—	—
Totales	95.130.997.57	70.903.509,72	3,405.071.36	2.583.169,80	5.997.909.37	303.780,[illegible]0	14,128.17	995 309 89
Porcentajes	36 770	27,406	1.316	0,928	2.318	0.117	0,005	0,385

AÑOS	Aruba	Francia	Alemania	Noruega	Checoeslovaquia	Sur Africa	España
1926	—	—	—	—	—	—	—
1927	—	—	—	—	—	—	—
1928	—	—	—	—	—	—	—
1929	—	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—	—
1931	—	—	—	—	—	—	—
1932	1,273.003,82	—	—	—	—	—	—
1933	—	639,919,86	51 541,93	—	—	—	—
1934	4.858,409,62	2.650,367,07	125.491,07	—	—	—	—
1935	5.849.822,47	2.577.655,77	67.863,85	35 654.21	—	—	—
1936	8.923.306,65	2.670 747,96	57.961,24	95.682,67	—	—	—
1937	9,650.552,15	2 793.539,23	—	61.011.05	162.093,68	—	—
1938	8.469.967,68	2,876,391,24	—	132.269,83	80.908 45	—	—
1939	9.091,702,75	2 491.934,52	—	52.672,10	53.212,35	71.456,21	—
1940	7.913.270,34	1.159.469,03	—	98.298.90	—	—	—
1941	4.256.684 95	—	—	—	—	—	32.630,05
Totales	60.286.720,43	17.920 027,68	302 858,08	475 591,85	296.214,48	71.456,24	32 630.05
Porcentajes	23,302	6,926	0.117	0.184	0.115	0,028	0,013

Gran total: 258.719,374,69 barriles netos.

Los países del mundo que han sido compradores del petróleo producido por la Tropical Oil Company, han sido los quince que figuran en el Cuadro Nº 60, en el cual aparecen las cantidades que representan los volúmenes a ellos despachados, medidos en barriles U.S. a 60ºF de temperatura. Los Estados Unidos, Canadá y Aruba han sido, como se ve, los más importantes compradores. Sobre el total exportado medido en barriles netos, los porcentajes correspondientes a los despachos realizados para dichos países han sido de 36,770%, 27,406% y 23,302%, respectivamente. Entre los países europeos de mayor importancia como compradores de petróleos colombianos, se cuentan Francia, Italia e Inglaterra. Este último, sin embargo, perdió su valor como mercado desde el año de 1930, durante el cual se realizaron los últimos envíos.

Cabotajes.

En agosto de 1940 se iniciaron los despachos de petróleo Troco del puerto de Mamonal al de Coveñas. Ese petróleo se mezcla allí con el petróleo Barco, destinado al Canadá, con el fin de rebajarle la gravedad A.P.I., ya que en dicho país los petróleos ligeros, como el producido en el Catatumbo, estaban hasta hace poco tiempo sujetos al pago de elevadas tarifas de importación. En Coveñas se almacena el petróleo Troco en uno de los tanques del terminal, y a medida que se hacen los despachos, se van sacando las cantidades necesarias para la mezcla. Las cifras que representan los volúmenes enviados de Mamonal a Coveñas aparecen en el cuadro siguiente:

Cabotajes a Coveñas.

TROPICAL OIL COMPANY

Cuadro número 61.

MESES	1940			1941		
	Barriles brutos	Barriles netos	Toneladas métricas	Barriles brutos	Barriles netos	Toneladas métricas
Enero	—	—	—	—	—	—
Febrero	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	—	—	—	—	—
Abril	—	—	—	106.806,44	105.555,91	15.134,79
Mayo	—	—	—	—	—	—
Junio	—	—	—	—	—	—
Julio	—	—	—	105.346,23	104.176,86	14.176,86
Agosto	90.601,67	89 596.02	12.859,06	—	—	—
Septiembre	—	—	—	—	—	—
Octubre	—	—	—	88.580,85	87.633,02	12.600,90
Noviembre	21.903,17	21.677,55	3.115,91	83.012,07	82.157,05	11 810.74
Diciembre	—	—	—	90.936,91	90.000,24	12.942,79
Totales	112.504,84	111.273.57	15.974,97	474.682,50	469.523,08	67.460,81

En los meses que han transcurrido del presente año, no se ha registrado comercio de cabotaje. Según los datos del cuadro anterior, el total despachado de Mamonal a Coveñas en los años de 1940 y 1941 fue de 580.796,65 barriles U.S. medidos a 60ºF. Es de creer que al rebajar las tarifas de importación en el Canadá para los petróleos de alta gravedad A.P.I., se suspenderá la mezcla de petróleo Troco al petróleo del Catatumbo, y por consiguiente, los despachos entre los dos puertos colombianos.

Andian National Corporation, Ltd.

Transporte por el oleoducto.

Con fecha 5 de septiembre de 1941, tuve oportunidad de presentar al señor Ministro un informe sobre el transporte de petróleo por el oleoducto de la Andian National Corporation, Ltd., elaborado para atender también al interés que dicha materia despertaba en algunos estudiosos de las operaciones de la industria. Dicho informe se refiere al período comprendido entre el principio de las operaciones y el 1º de julio de 1940.

He adicionado los datos estadísticos contenidos en dicho informe, con los correspondientes al segundo semestre de 1940 y al año de 1941, y a continuación me permito presentar los cuadros generales sobre movimiento de petróleo por dicho oleoducto durante el período comprendido entre el principio de las operaciones y el 1º de enero del año en curso.

Las entregas de petróleo al oleoducto de la Andian se han efectuado en El Centro y Galán. Los volúmenes entregados se miden, para efectos del transporte, en barriles a la temperatura a que se encuentra el petróleo, sin aplicar a ellos coeficiente alguno de reducción por temperatura. El Cuadro Nº 62 siguiente, presenta las cifras indicativas de las entregas de petróleo crudo, etc., hechas al oleoducto desde el año de 1926 hasta el de 1941, inclusive.

Entregas de petróleo al oleoducto de la

ANDIAN NATIONAL CORPORATION, LIMITED

Volúmenes en barriles brutos U. S.

Cuadro número 62.

AÑOS	Entregas
1926	5.639.688,25
1927	13.865 943.55
1928	18.597.072.42
1929	19.907.336,37
1930	19.366.612,20
1931	17.242.364,31
1932	15 733.466.38
1933	12.551.164,36
1934	16.098.360.87
1935	16.554 287,51
1936	16.898.373,42
1937	18.213.511,00
1938	19.140.187,03
1939	19.963.681,64
1940	19.234.395,85
1941	18.776 598,56
Total	266.783.643,72

Vemos, pues, que hasta el día 1º del presente año, el oleoducto de la Andian había recibido de la Tropical Oil Company para su transporte al terminal marítimo de Mamonal, la cantidad de 266.783.643,72 barriles brutos de petróleo. Esta cifra constituye el total del activo en un balance que se hiciera sobre el movimiento de petróleo por el oleoducto. Tal balance se presenta en el Cuadro Nº 63, para el período comprendido entre el principio de las operaciones y el 1º de enero de 1942.

BALANCE GENERAL

sobre el movimiento de petróleo crudo en el oleoducto de la Andian National Corporation Limited desde el principio de las operaciones hasta el 1.o de enero de 1942.

CANTIDADES BRUTAS EN BARRILES DE 42 GALONES U. S.

Cuadro número 63.

E S P E C I F I C A C I O N	Barriles	Barriles	Barriles
Existencia	0.000.00		
Cantidades recibidas por la Andian en El Centro y Galán:			
Petróleo crudo y gasolina natural	265.879.350,79		
Crudo reducido	851 371,97		
Gasolina natural mezclada al crudo reducido	52.920,96		
Despachos de Mamonal a los buques		....	261.568.707,43
Despachos de Mamonal para cabotajes a Coveñas		....	587.187,34
Evaporación, contracción por temperatura, escapes, etc., en Mamonal		....	258.395,75
Pérdidas por transporte en la línea. (Evaporación, contracción, filtración)		....	1.964.201,29
Agua extraída. Línea y Mamonal. (Deducida el agua introducida)		....	155 715,82
Crudo usado como combustible en todas las estaciones		....	986.852,06
Existencias en 1º de enero de 1942 a las 7 a. m.			
En tanques de almacenamiento-Mamonal		765.932,65	
En tanques de almacenamiento-La Línea		148.166.76	
En tanques de combustible de Mamonal		88,26	
En tanques de combustible de La Línea		1.480.36	915.968,03
Petróleo crudo que llena las tuberías			346.616,00
	266.783.643,72		266.783.643,72

El total de las pérdidas en el transporte de petróleo desde El Centro y Galán hasta los tanques del terminal de Mamonal, alcanzó, durante el período a que me he referido, a 1.964.201,29 barriles brutos, cifra que representa el 0,736% del volumen bruto entregado al oleoducto. Si sumamos la cifra indicativa de las pérdidas habidas en el transporte propiamente dicho, con las ocurridas en Mamonal en el mismo período, obtenemos un total de 2.222.597,04, el cual equivale a un 0,833% del volumen bruto entregado al oleoducto para ser transportado. El combustible usado en todas las estaciones de bombeo alcanzó un volumen total de 986.852,06 barriles brutos, esto es, 0,3699%, o aproximando, 0,370% del mismo volumen bruto entregado al oleoducto. El agua extraída, deducida el agua introducida, fue de 155.715,82 barriles, cantidad equivalente al 0,058% de las entregas. La suma de las pérdidas en el transporte, las evaporaciones, etc., habidas en Mamonal, el agua extraída y el combustible usado fue de 3.365.164,92 barriles, volumen equivalente al 1,261% del total bruto entregado para el transporte, e igual, por otra parte, a la suma de los porcentajes anteriores.

CUARTA PARTE

Puesto de Colombia entre los países productores de petróleo.

Catalogado por varios años como noveno entre los países productores de petróleo, Colombia ocupó en el año de 1940 el octavo lugar. Durante el año de 1941, su producción total de 24.639.625 barriles netos hizo que volviera a ocupar el mismo puesto; la producción de Colombia es inferior a la de Rumania y superior a la de la Argentina. El Cuadro Nº 64 presenta los datos sobre producción mundial de petróleo, tomados, a excepción de Colombia, de la revista **World Petroleum**, correspondiente al mes de febrero del corriente año. Con ellos se elaboró el Gráfico Nº 14. La producción por continentes se presenta en el Cuadro Nº 65.

En el Cuadro Nº 66 aparecen las cifras indicativas de la producción total anual del petróleo en Colombia, desde el año de 1921 hasta el de 1941, inclusive, y se indican los porcentajes correspondientes a tales producciones al compararlas con la mundial; el puesto que ha correspondido a Colombia entre los países productores, la producción total acumulada y algunos otros datos de importancia.

Considerando a Sur América solamente, se observa que Colombia ocupa el segundo lugar como país productor y exportador, el quinto como consumidor y el cuarto como refinador. Sur América, por su parte, y al compararla con la América del Norte —incluyendo a Méjico y al Canadá— Europa, Asia y Africa, ocupa el segundo lugar como productora de petróleos. Su producción total durante el año de 1941 fue de 305.116.000 barriles netos de petróleo, lo que equivale a algo menos de un cuarto de la de Norte América. Sus vastas regiones aún inexploradas, y los trabajos que se adelantan en la actualidad en diversos países, hacen pensar que la producción total de Sur América y su importancia mundial se verán incrementadas notoriamente en el futuro.

Producción mundial de petróleo — Año de 1941.

Barriles netos de 42 galones U. S.

Cuadro número 64.

P A I S E S	Producción. Barriles netos de 42 galones	Porcentaje
Estados Unidos	1.405.830.000	62,46
Rusia	242.150.000	10,76
Venezuela	222.901.864	9,90
Irán	78.035.012	3,47
Indias Holandesas Orientales	62.130.331	2,76
México	41.200.000	1,83
Rumania	40.562.500	1,80
Colombia	24.639.625	1,09
Argentina	21.641.183	0,96
Trinidad	21.210.644	0,94
Perú	12.845.520	0,57
Iraq	12.650.000	0,56
Canadá	10.003.290	0,45
Burma	7.762.262	0,35
Egipto	7.658.627	0,34
Bahrein	6.845.559	0,30
Saudi Arabia	5.870.702	0,26
Brunei	5.551.743	0,25
Alemania	5.239.007	0,23
Polonia	3.318.900	0,15
Japón	2.659.252	0,12
Hungría	2.473.552	0,11
India	2.269.650	0,10
Ecuador	1.560.998	0,07
Italia	1.427.143	0,06
Sarawak	1.312.033	0,06
Francia	478.564	0,02
Otros países	701.535	0,03
Total	2.250.929.499	100,00

Resumen de la producción mundial por continentes — Año de 1941.

Miles de barriles.

Cuadro número 65.

C O N T I N E N T E S	Producción	Porcentaje
América del Norte	1.457.033	64,73
América del Sur	305.116	13,56
Europa	295.843	13,14
Asia	185.279	8,23
Africa (Egipto)	7.659	0,34
Total	2.250.930	100,00

PRODUCCION DE PETROLEO EN COLOMBIA

Tropical Oil Company y Colombian Petroleum Company — Barriles netos de 42 galones.

Cuadro número 66.

AÑOS	Petróleo crudo producido a)	% respecto de la producción mundial	Puesto de Colombia entre países productores	Producción acumulada	Petróleo exportado	Exportación acumulada	Valor de la exportación (Dólares US)	Valor acumulado (Dólares)	Petróleo refinado (b)	Refinado total acumulado
1921	66.750	0,01	—	66.750	—	—	—	—	5.770	5.770
1922	322.786	0,01	—	389.536	—	—	—	—	199.511	205.311
1923	424.875	0,01	—	814.411	—	—	—	—	340.615	545.926
1924	444.744	0,04	—	1.259.155	—	—	—	—	335.417	881.343
1925	1.006.708	0,09	—	2.265.863	—	—	—	—	587.022	1.468.365
1926	6.443.587	0,59	—	8.709.450	4.637.986	4.637.986	9.436.480	9.436.480	737.101	2.205.466
1927	15.014.474	1,19	8º	23.723.924	13.677.478	18.315.461	22.504.594	31.941.074	1.206.499	3.411.965
1928	19.896.797	1,50	8º	43.620.721	17.910.158	36.225.632	25.785.985	57.727.059	1.474.642	4.886.607
1929	20.384.547	1,37	8º	64.005.268	18.600.457	54.826.099	27.214.519	84.941.578	1.667.761	6.554.368
1930	20.345.916	1,44	8º	84.351.184	19.112.107	73.939.206	26.300.237	111.241.815	1.230.034	7.784.402
1931	18.237.190	1,33	8º	102.588.374	16.989.071	90.928.277	15.760.815	127.002.630	1.260.392	9.044.794
1932	16.417.123	1,25	8º	119.005.497	15.321.540	106.249.817	16.279.468	143.282.098	1.017.112	10.061.906
1933	13.157.642	0,91	10º	132.163.139	11.805.701	118.055.518	9.068.485	152.350.583	913.170	10.975.076
1934	17.340.723	1,15	8º	149.503.862	16.477.173	134.532.691	16.971.788	169.322.371	1.532.084	12.507.160
1935	17.597.655	1,07	9º	167.101.517	15.949.331	150.482.022	15.757.188	185.079.559	1.592.906	14.100.066
1936	18.756.119	1,16	9º	185.857.636	16.436.950	166.918.972	16.135.848	201.215.407	2.394.840	16.494.906
1937	20.297.846	0,99	9º	206.155.482	17.731.799	184.650.771	20.091.837	221.307.244	2.783.076	19.277.982
1938	21.581.588	1,09	9º	227.737.070	18.452.704	203.103.475	20.716.561	242.053.805	3.191.506	22.469.488
1939	23.863.248	1,15	9º	251.600.318	19.892.185	222.995.660	18.894.502	260.948.307	3.319.914	25.789.402
1940	25.564.655	1,19	8º	277.164.973	22.423.840	245.419.500c)	22.785.177	283.733.484	3.459.879	29.249.281
1941	24.639.625			301.804.598	22.184.690	267.604.190	23.114.376	306.847.860	3.812.964	33.062.245

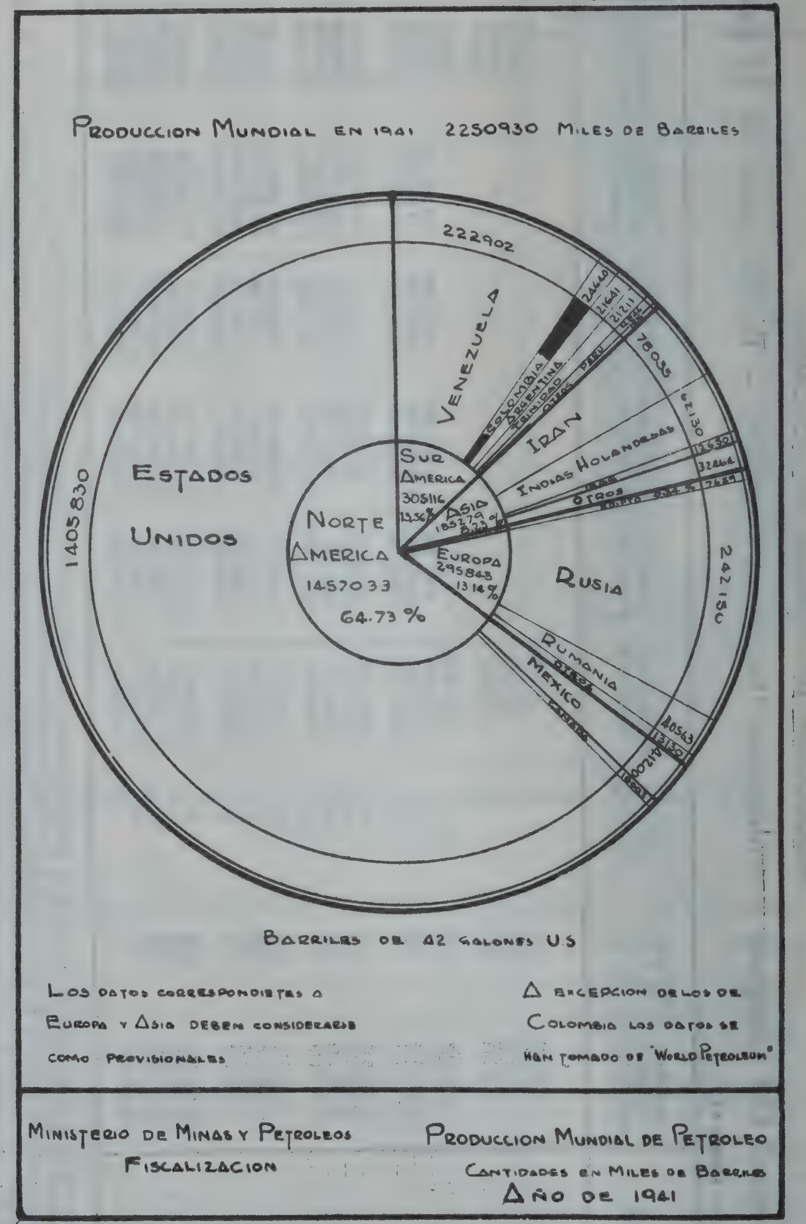
a) Incluída la gasolina natural mezclada al petróleo crudo de la Tropical Oil Company «Concesión de Mares.»

b) Incluída la gasolina natural mezclada al crudo y productos refinados en Barrancabermeja.

c) No se incluyen los 63,33 barriles (2.660 galones) de petróleo, que exportó la Colombian Petroleum Company a Nueva York, vía Maracaibo, por la Aduana de Cúcuta, por ir destinados a ensayos de laboratorio y no a fines comerciales.

NOTA—En este cuadro no se incluyen las producciones de los pozos Las Monas número 1 y Sagoc número 6, de los cuales se dio cuenta en la página 39 del *Informe de Labores* de 1940 a 1941, por ser muy pequeños los volúmenes extraídos, haber sido consumidos en las operaciones y no tener influencia en el cálculo de porcentaje sobre la producción mundial.

GRAFICO NO. 14



Los transportes marítimos—Las exportaciones.

La mayor parte de la producción de petróleo en Colombia es, en tiempos normales, exportada a países de Europa y América. Antes de comenzar el actual conflicto mundial, el petróleo colombiano abastecía las necesidades de países como Francia, Italia, Checoeslovaquia, Alemania, el Canadá, la Argentina, etc. Al estallar la guerra, algunos de los países europeos desaparecieron de la lista de nuestros mercados, y poco a poco, se fue restringiendo el número de nuestros compradores. Sin embargo, como la mayor parte del petróleo que se exporta de Colombia está destinado a países de nuestro hemisferio, la pérdida de los mercados europeos no afectó seriamente esta fase de las actividades de la industria. En mi informe del año pasado me permití decir lo siguiente:

> "Siendo Aruba y el Canadá los principales compradores de crudos colombianos, tanto en la paz como en la guerra, se puede decir que nuestras exportaciones solamente se verán seriamente afectadas cuando los medios de transporte entre dichos países y los centros de abastecimiento y de consumo sufran un colapso definitivo, lo cual no parece probable."

Pues bien, la campaña submarina que adelantan en el Atlántico y en el mar Caribe las naciones en guerra, ha dificultado un tanto el transporte de petróleo colombiano en los últimos meses. En el año de 1941 no se presentaron inconvenientes apreciables; las exportaciones de petróleo Troco por el puerto de Mamonal fueron apenas ligeramente inferiores a las del año anterior. Los Cuadros Nos. 67 y 68 muestran los datos sobre exportaciones realizadas durante el año de 1941 por los terminales de Mamonal y Coveñas, respectivamente.

Exportaciones de petróleo — 1941.

TROPICAL OIL COMPANY — TERMINAL DE MAMONAL

Cuadro número 67.

PAISES	Barriles netos	%	Valor — Dólares	%
Argentina	194.693	1,07	245.319	1,41
Aruba	4.265.685	23,49	4.020,678	23,00
Canadá	10.370.356	57,23	9.609.780	54,97
España	32.630	0,18	35.667	0,20
Estados Unidos	3.266.825	18,03	3.569.351	20,42
Totales	18.121,189	100,00	17.480.695	100,00

Precio promedio: U. S. $ 0,96465.

Exportaciones de petróleo — 1941.

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY — TERMINAL DE COVEÑAS

Cuadro número 68.

PAISES	Barriles netos	%	Valor — Dólares	%
Argentina	321 825	7,92	483.025	8,57
Canadá	2 405,493	59,20	3.272.535	58,09
España	590.090	14,52	822.475	14,60
Portugal	746.093	18,36	1.055 615	18,74
Totales	4.063,501	100,00	5.633.680	100,00

Precio promedio (mezcla) U. S. $ 1,386410.

Para dar una idea de la manera como la guerra actual ha afectado la distribución del petróleo entre los varios países, se presenta el cuadro número 69, en el cual se relacionan las exportaciones hechas en los años de 1938 a 1941, inclusive. Los Gráficos Nos. 15, 16, 17 y 18 indican también la magnitud y el destino de las exportaciones de petróleo hechas por los terminales de Mamonal y Coveñas en los mismos años. Claramente se observa en ellos la disminución habida en el número de países compradores y la variación en el volumen de los despachos.

El Cuadro Nº 69 citado muestra también los porcentajes que sobre el total de las exportaciones han correspondido a los terminales de Mamonal y Coveñas, así como los porcentajes que sobre el mismo total han correspondido a los envíos hechos a diferentes continentes. Los envíos a países de nuestro hemisferio representaron en 1941 un 93,83% del total despachado, al paso que en 1940, en 1939 y en 1938, los porcentajes correspondientes fueron de 82,33%, 79,50% y 79,28%, respectivamente. Se observa que los envíos al Canadá y a los Estados Unidos han aumentado en los últimos años, mientras que lo despachado para Aruba ha experimentado marcada disminución. También se observa que Checoeslovaquia, Francia, Italia y Noruega no figuran como compradores en los últimos años, y que los despachos a Portugal se han incrementado continuamente desde el año de 1939.

Sueldos, salarios y contratos.

Sumas gastadas por las compañías petroleras.

Como lo decía en mi informe del año pasado, las sumas de dinero que pagan las empresas petroleras a su personal y las que pagan a sus contratistas, constituyen, en cierto modo, un índice de las actividades por ellas desarrolladas. De las nóminas del personal

Exportaciones de petróleo en los últimos cuatro años — Barriles netos y valor en dólares.

Cuadro número 69.

PAISES	TROPICAL - 1938				TROPICAL Y COLOMBIAN—1939				TROPICAL Y COLOMBIAN—1940				TROPICAL Y COLOMBIAN- 1941			
	Volumen	%	Valor — Dólares	%	Volumen	%	Valor — Dólares	%	Volumen	%	Valor — Dólares	%	Volumen	%	Valor — Dólares	%
Argentina	83.195	0,45	106.489	0,51	298.835	1.50	382.927	2,03	1.000 578	4,46	1.297.562	5,69	516.518	2,33	728.344	3,15
Aruba	8.469 968	45,90	9.278.320	44,72	9.091.703	45,70	8.074 176	42,73	7.913.270	35,29	7.311.513	32,09	4 256.685	19,19	4.020 678	17,39
Canadá	6.034.748	32,70	6.480.117	31,23	5.148.821	25,88	4.541 077	24,03	9.203.423	41,05	8.742.157	38,36	12.775 849	57,59	12.882.315	55,73
Checoeslovaquia	80.908	0,44	105.586	0,51	53.212	0,27	59.066	0,31	—	—	—	—	—	—	—	—
Cuba	42.009	0,23	49.150	0,24	—	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—	—
España	—	—	—	—	227.865	1,14	313,884	1.66	759.624	3,39	1.041.577	4,57	622.720	2,81	858.042	3,72
Estados Unidos	—	—	—	—	1.275.241	6,41	1.183.138	6.26	343.813	1,54	379.796	1,67	3.266 825	14,72	3.569.351	15,44
Francia	2.876.394	15,59	3.638.681	17.54	2.747 890	13.81	3.140,248	16,62	2.276.555	10,16	2.863.236	12,57	—	—	—	—
Italia	733.212	3,97	929.568	4,48	852.418	4,29	950.881	5.03	459.639	2,05	519.392	2,28	—	—	—	—
Noruega	132.270	0,72	158.650	0,77	52 672	0,27	59.519	0,32	98.299	0,43	111.078	0,49	—	—	—	—
Portugal	—	—	—	—	72.072	0,36	110.270	0,59	368.639	1,63	518.865	2,28	746.093	3,36	1.055.645	4,57
Sur Africa	—	—	—	—	71.456	0,37	79.316	0,42	—	—	--	—	—	—	—	—
Totales	18.452.704	100	20.746.561	100	19.892.185	100	18.894.502	100	22.423.840	100	22.785.177	100	22.184.690	100	23.114.375	100
Puerto de embarque.																
Mamonal	18.452.704	100	20.746.561	100	19.013 294	95,58	17.642.920	93,38	18.481 416	82,42	17.458.800	76,62	18.121.189	81,68	17.480.695	75,63
Coveñas	—	—	—	—	878.891	4,42	1.251.582	6,62	3.942.424	17,58	5.326.377	23,38	4.063.501	18,32	5.633.680	24,37
A países de América	14.629.920	79,28	15.914.076	76.71	15.814.600	79,50	14.181.318	75,05	18.461.084	82,33	17.731.028	77,82	20.815.877	93,83	21.200.688	91,72
A Europa	3.822.784	20,72	4.832.485	23,29	4.006.129	20,14	4.633.858	24,52	3.962.756	17,67	5.054.148	22,18	1.368.813	6,17	1.913.687	8,28
A Africa	—	—	—	—	71.456	0,36	79.316	0,43	—	—	—	—	—	—	—	—

GRAFICO NO. 15

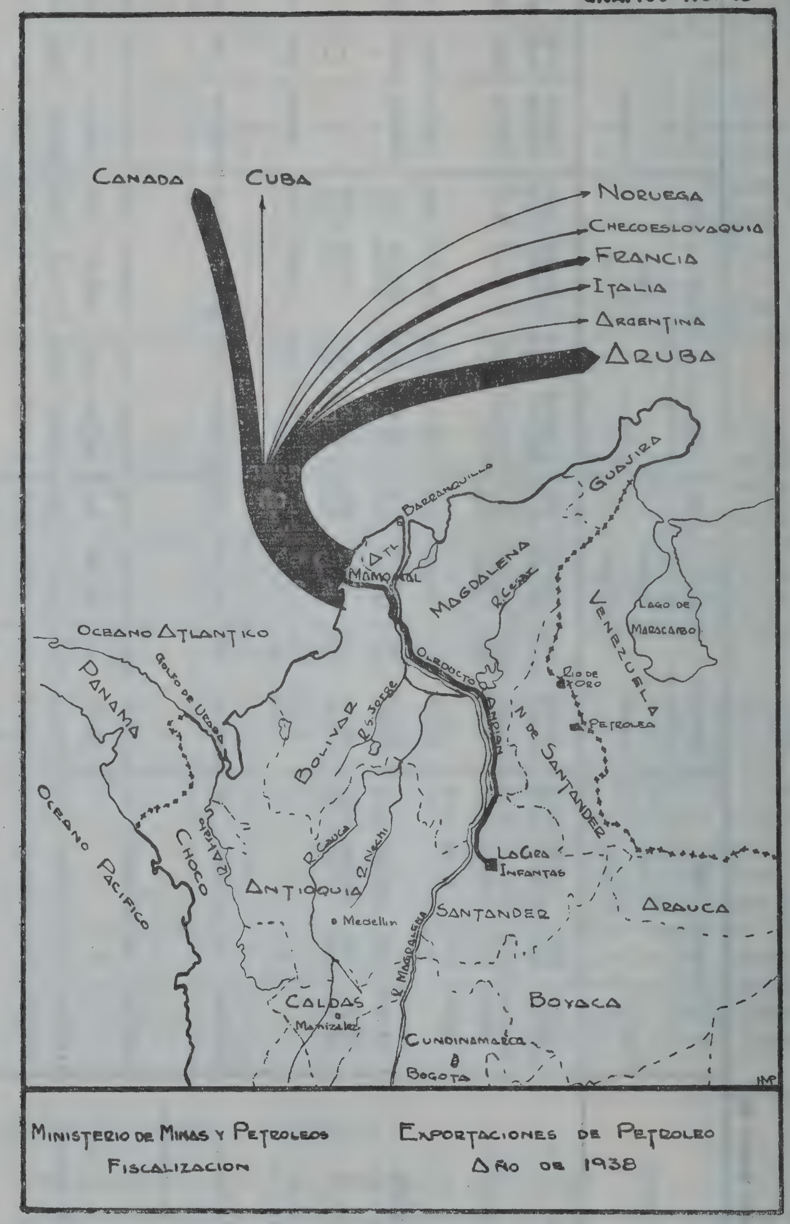
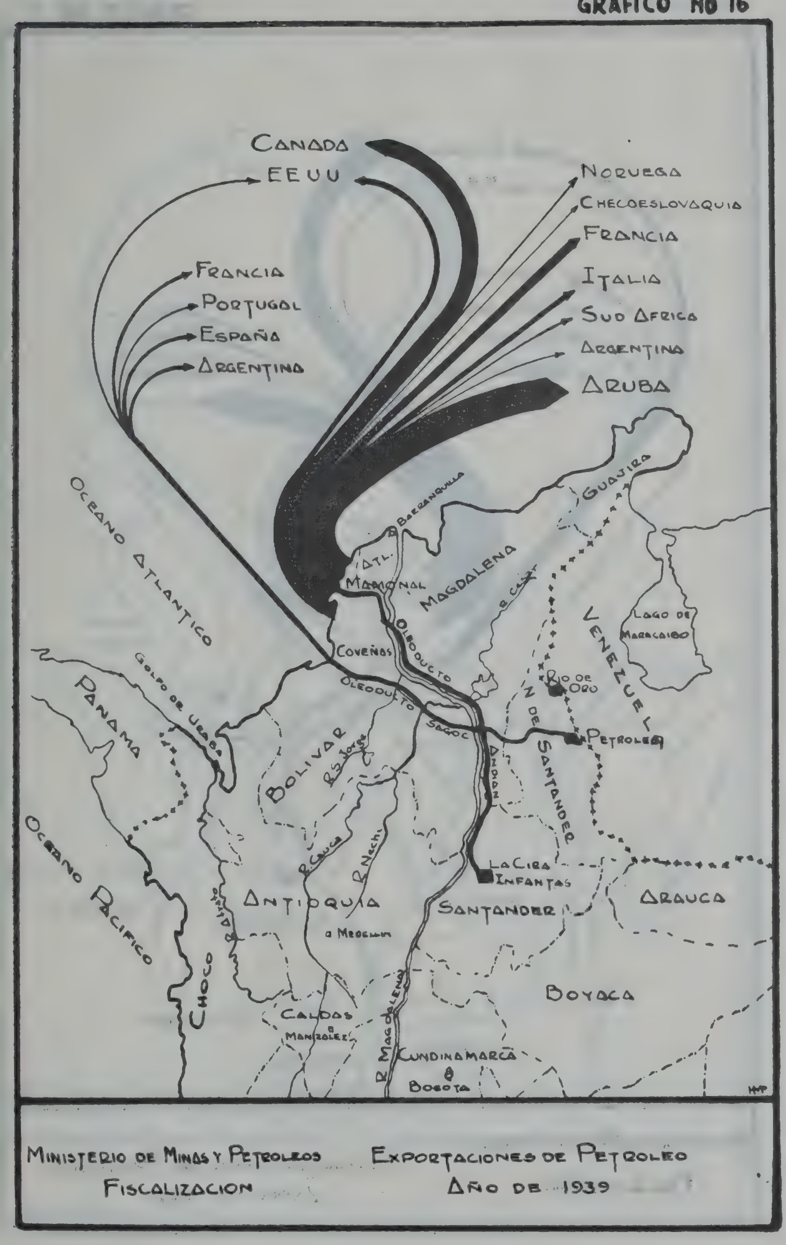


GRAFICO NO 16



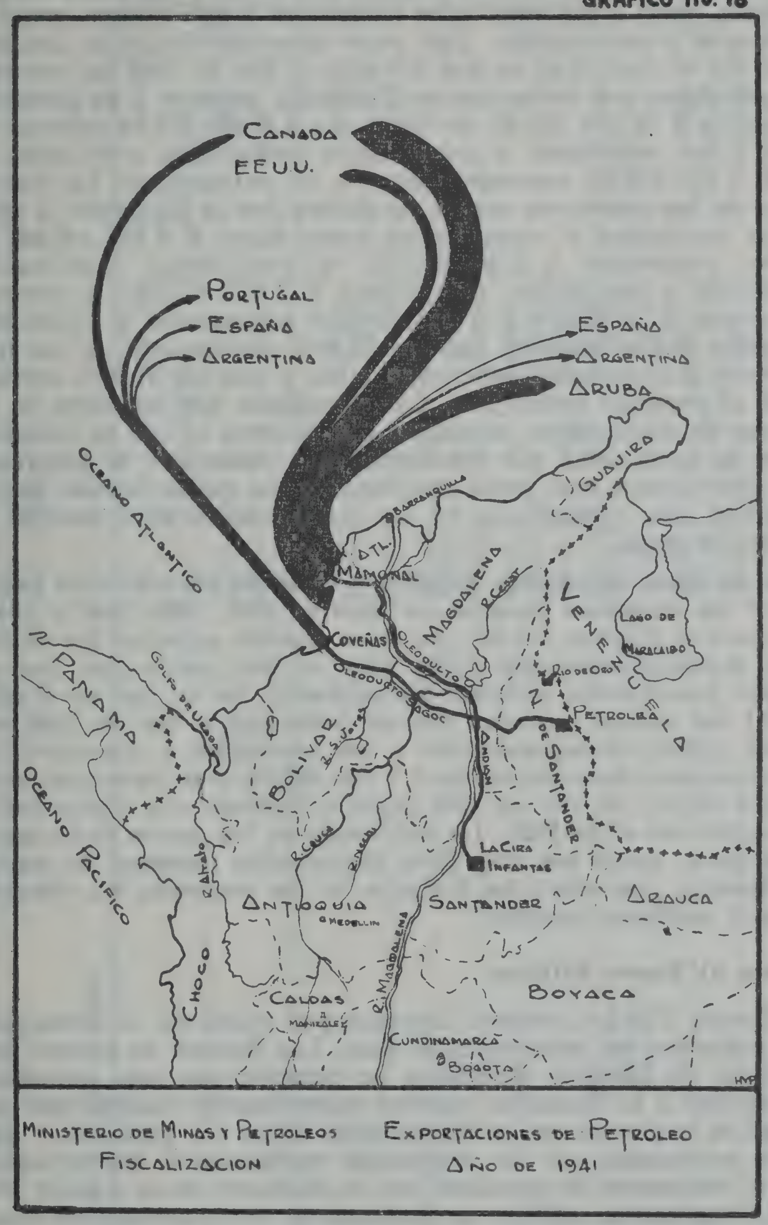
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION

EXPORTACIONES DE PETROLEO
AÑO DE 1939

GRAFICO NO 17



GRAFICO NO. 18



de empleados, obreros y contratistas correspondientes al año de 1941, presentadas por las empresas en cumplimiento de la Ley 149 de 1936 y de su Decreto reglamentario, 1461 de 1937, se tomaron los datos que sirvieron para elaborar el Cuadro Nº 70, en el cual se pueden ver las sumas pagadas por todas y cada una de las empresas, tanto a sus empleados nacionales y extranjeros, como a los obreros y contratistas. Con estos datos se dibujó el Gráfico Nº 19. En el cuadro se ve que durante el año de 1941 las compañías petroleras que trabajaron en Colombia pagaron a su personal un total de $ 13.014.472,45, de los cuales $ 9.490.376,59 correspondieron a los nacionales y considerados como tales, y el resto, o sean $ 3.524.095,86, correspondieron a los extranjeros. La distribución de las anteriores sumas de dinero fue la siguiente: a empleados nacionales y considerados como tales, $ 5.695.140,03; a obreros nacionales, $ 3.809.550,11; a contratistas nacionales, $ 21.686,45; a empleados extranjeros, $ 3.477.871,39; a obreros extranjeros, $ 12.880,94, y a contratistas extranjeros, $ 33.345,55. El cuadro indica también que un 72,92% correspondió a los nacionales y a los considerados como tales, y que un 27,08% correspondió al personal extranjero. Las cantidades que aparecen en la columna de contratistas, señaladas con la letra a), no se incluyeron en la suma total, por considerar que tratándose de empresas cuyos contratistas eran otras empresas de las cuales forman parte, ya habían sido computadas en los correspondientes a sueldos y jornales de éstas.

Con los datos de sueldos, salarios y valor de los contratos pagados por las empresas durante los años de 1938, 1939, 1940 y 1941, se elaboró el Gráfico Nº 20. En él se pueden apreciar las variaciones registradas durante tales años en los gastos que, por el concepto mencionado, hicieron las empresas. Se ve que en el año de 1941 las sumas gastadas fueron inferiores a las de 1940 en $ 4.039.121,78, correspondiendo a los nacionales y considerados como tales una disminución de $ 3.236.062,70, y a los extranjeros de $ 803.059,08. El año de 1940 registró también una disminución en relación con el de 1939. La restricción en los gastos se ha mantenido, pues, desde ese año. Esta disminución muestra, en parte, la influencia que sobre los trabajos de las empresas ha ejercido el actual conflicto mundial.

Ingresos al Tesoro Público.

El Tesoro Público obtiene ingresos por razón de la existencia de la industria del petróleo en el país. Las labores de control del Ministerio de Minas y Petróleos, en relación con esta industria, se extienden a lo siguiente: cánones superficiarios pagados por las compañías exploradoras, participaciones sobre los petróleos y gasolinas producidas por las compañías explotadoras, participación sobre el transporte de petróleos por el oleoducto de la Andian National Corporation, Ltd., y arrendamiento de estaciones de abasto. Por medio de sus agentes, los Inspectores de Petróleos, el Ministerio atiende también a la expedición de las guías de consumo y tránsito para los refinados gravados con impuesto de consumo,

Pagos hechos por las compañías petroleras, por concepto de sueldos, salarios y contratos, durante el año de 1941.

Cuadro número 70 — 1.a parte.

COMPAÑIAS	Nacionalidad	CLASIFICACION — EMPLEADOS Nº	EMPLEADOS Valor — Pesos	OBREROS Nº	OBREROS Valor — Pesos	CONTRATISTAS Nº	CONTRATISTAS Valor — Pesos	Nacionalidad	Total E. O. y C. Valor — Pesos
Tropical Oil Company	N.	1561,2	2.710.734,15	2462 6	2.048.603,56	0,7	2.720,30	N.	4,762.058,01
	E.	143,9	956.558,61	0,8	1.049,60	--	—	E.	957.608,21
Total		1705,1	3.667.292,76	2463,4	2.049.653,16	0,7	2.720,30		5.719.666,22
Andian National Corporation	N.	192,39	578 893,25	693	400.292,70	—	—	N.	979.185,95
	E.	42,42	216.562,52	—	—	—	—	E.	216 562,52
Total		234,81	795.455,77	693	400.292,70				1.195.748.47
Colombian Petroleum Cº	N.	682	899.491,91	941	604.869,23	—	—	N.	1.504.361,14
	E.	135	867.356,26	10	6.180,09	—	—	E.	873.536,35
Total		817	1.766.848,17	951	611.049,32				2,377.897,49
South American Gulf Oil Cº	N.	186	316.677,56	158	88.696,09	4 (a)	2.044,30	N.	405.373.65
	E.	33	205 655.59	3	2.054,61	—	—	E.	207.710,20
Total		219	522.333,15	161	90.750,70				613.083,85
Cía. de Petróleo Shell de Colombia	N.	198	447.300.34	375,7	310.465,11	1	18.966,15	N.	776.731,60
	E.	57	511 842,12	—	—	—	--	E.	541.842.12
Total		255	989,142,46	375,7	310.465,11	1	18.966,15		1.318.573,72
Cía. La Estrella de Colombia	N.	--	—	—	—	—	—	N.	—
	E.	1	3.600,00	—	—	—	—	E.	3.660,00
Total		1	3.600,00						3.600.00

Pagos hechos por las compañías petroleras, por concepto de sueldos, salarios y contratos, durante el año de 1941 — (Continuación).

Cuadro número 70 — 2.a parte.

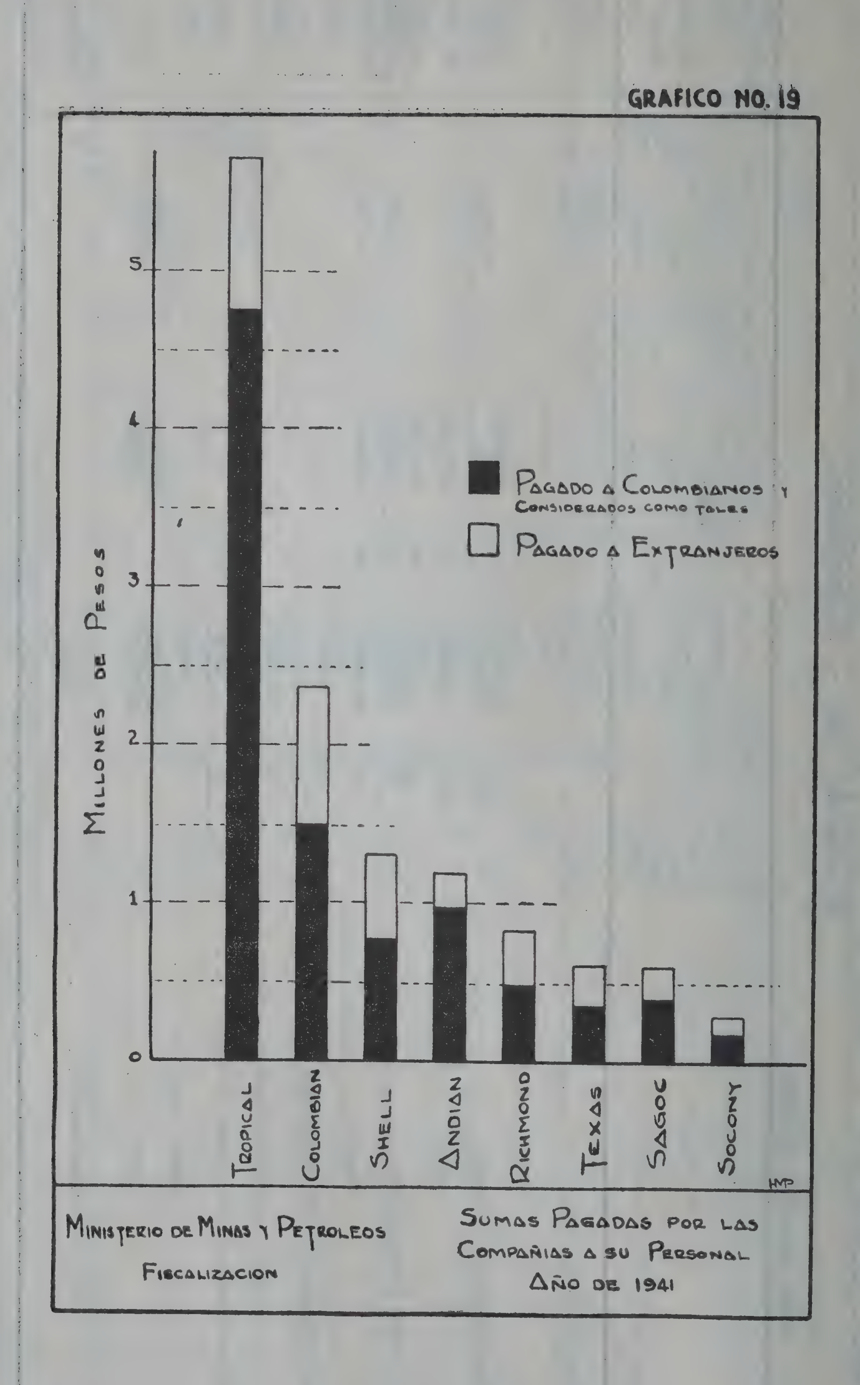
COMPAÑIAS	Nacionalidad	CLASIFICACION — EMPLEADOS — Nº	EMPLEADOS — Valor — Pesos	OBREROS — Nº	OBREROS — Valor — Pesos	CONTRATISTAS — Nº	CONTRATISTAS — Valor — Pesos	Nacionalidad	Total E. O. y C. — Valor — Pesos
Cía. de Petróleo La Perla de Colombia	N.	1	3.600,00	—	—	—	—	N.	3.600,00
	E.	—	—	—	—	—	—	E.	—
Total		1	3.600,00						3.600,00
Cía Anglo-Colombiana de Petróleo	N.	1	3.600,00	—	—	—	—	N.	3.600,00
	E.	1	1.000,00	—	—	—	—	E.	1.000,00
Total		2	4.600,00						4.600,00
Cía. Colombiana de Petróleo «El Cóndor»	N.	1	3.600,00	—	—	1 (a)	195.183,73	N.	3.600,00
	E.	—	—	—	—	—	—	E.	—
Total		1	3.600,00						3.600,00
Socony-Vacuum Oil Cª de Colombia	N.	74	119.047,16	97,5	62.731,76	—	—	N.	181.788 92
	E.	14	93.555,13	—	—	1	18 938,67	E.	112.593,80
Total		88	212.712,29	97,5	62.731,76	1	18.938,67		294.382,72
Cía de Petróleo del Carare	N.	1	8.100,00	—	—	1 (a)	12.044,92	N.	8.100,00
	E.	—	—	—	—	—	—	E.	—
Total		1	8.100,00						8.100,00
Cía. de Petróleo Valle del Magdalena	N.	1	8.100,00	—	—	1 (a)	18.518,33	N.	8.100,00
	E.	—	—	—	—	—	—		—
Total		1	8.100,00						8.100,00
Contratistas de Petróleos	N.	—	—	—	—	1 (a)	3.703,99	N.	—
	E.	—	—	—	—	—	—	E.	—
Total									

Pagos hechos por las Compañías petroleras, por concepto de sueldos, salarios y contratos, durante el año de 1941 — (Conclusión).

Cuadro número 70 — 3.a Parte.

COMPAÑÍAS	Nacionalidad	CLASIFICACION — EMPLEADOS — Nº	EMPLEADOS — Valor — Pesos	OBREROS — Nº	OBREROS — Valor — Pesos	CONTRATISTAS — Nº	CONTRATISTAS — Valor — Pesos	Nacionalidad	Total E. O. y C. — Valor — Pesos
Sindicato de Inversiones	N.	—	—	—	—	1 (a)	1.553,16	N.	—
	E.	—	—	—	—	—	—	E.	—
Total									
Texas Petroleum Company	N.	71,30	231.760,14	171	127.707,81	—	—	N.	359.467,95
	E.	35,00	262.089,10	—	—	1 (a	11.246,16	E.	262.089,10
Total		106,30	493.849,24	171	127.707,81				621.557,05
Richmond Petroleum Cº	N.	146	326.125,52	206	166.183,85	—	—	N.	492.309,37
	E.	35	328.854,54	3	3.596,64	1	14.404,88	E.	346.856,06
Total		181	654.980,06	209	169.780,49	1	14.404,88		839.165,43
Cía. Colombiana de Pet. Occidental	N.	1	2.100,00	—	—	—	—	N.	2.100,00
	E.	—	—	—	—	—	—	E.	—
Total		1	2.100,00						2.100,00
Cía. Colombiana de Pet. Sierra Nevada	N.	—	—	—	—	—	—	N.	—
	E.	1	697,50	—	—	—	—	E	697,50
Total		1	697,50						697,50
Totales	N.		5.659.140,03		3.809.550,11		21.686,45	N.	—
	E.		3.477.871,39		12.880,94		33.343,55	E.	—
Gran total	N.		72,92%					N.	9.490.376,59
	E.		27,08%					E.	3.524.095,86
			100%						13.014.472,45

GRAFICO NO. 19

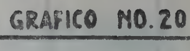


Valor de los cánones superficiarios pagados al Estado — Pesos.

Cuadro número 71.

CONCESIONARIOS	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	Totales
	P E S O S											
Colombian Petroleum Co.	25.625,00	26.262,50	26.250,00	28.250,00	47.375,00	43.937,50	43.937,50	44.500,00	13.750,00	—	—	329.887,50
Emilio Restrepo Callejas (2)	—	—	2.536,00	2.536,40	5.072,80	—	—	—	—	—	—	10.145,20
Unión Colombiana de Petróleos (2)	—	—	3.347,50	3.347,50	6.695,00	—	—	—	—	—	—	13.390,00
Société Européenne de Pétroles (2)	—	—	5.000,00	5.000,00	10.000,00	—	—	—	—	—	—	20.000,00
Concesión Restrepo (Socony)	—	—	—	4.923,20	4.923,20	9.846,40	14.769,60	19.692,80	23.905,65	—	—	78.060,85
Sociedad Nacional del Carare	—	—	—	—	—	3.347,50	3.347,50	6.695,00	10.958,10	—	—	24.348,10
Concesión Mora (Shell)	—	—	—	—	—	—	5.000,00	5.000,00	10.000,00	—	—	20.000,00
Concesión San Juan (Shell)	—	—	—	—	—	—	—	4.990,65	4.990,65	9.981,30	—	19.962,60
Daniel A. del Río (Petrolera Bogotá)	—	—	—	—	—	—	—	2.014,10	2.014,10	4.028,20	—	8.056,40
Cía. de Petróleo del Carare	—	—	—	—	—	—	—	4.963,60	4.963,60	9.927,20	—	19.854,40
Consorcio Minero (El Cóndor)	—	—	—	—	—	—	—	4.425,85	4.425,85	8.851,70	—	17.703,40
Concesión Yondó (El Cóndor)	—	—	—	—	—	—	—	4.781,00	4.781,00	9.562,00	14.063,91	33.187,91
Socony Vacuum (Puerto Wilches)	—	—	—	—	—	—	—	—	2.704,00	2.704,00	5.408,00	10.816,00
Cía. de Petróleo Shell (El Meta)	—	—	—	—	—	—	—	—	9.997,50	9.997,50	19.995,00	39.990,00
William A. McCarthy (Carare)	—	—	—	—	—	—	—	—	2.052,00	2.052,00	4.104,00	8.208,00
Evaristo Obregón (La Perla)	—	—	—	—	—	—	—	—	3.675,70	3.675,70	7.351,40	14.702,80
Cía. de Petróleos del Valle del Magdalena	—	—	—	—	—	—	—	—	2.376,41	2.376,41	4.752,82	9.505,64
Carlos Botero Mejía	—	—	—	—	—	—	—	—	3.953,70	3.953,70	—	7.907,40
Juan de Dios Gutiérrez (Tropical)	—	—	—	—	—	—	—	—	1.692,65	1.692,65	3.385,31	6.770,61
Camacho Roldán (Sierra Nevada)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.946,80	4.946,80	9.893,60
Richmond Petroleum Co. (San Martín)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.000,00	10.000,00	20.000,00
Cía. de Petróleos La Perla de Colombia)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.998,50	4.998,50	9.997,00
Cía. Anglo-Colombiana de P. (Shell)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.778,40	4.778,40	9.556,80
Cía. Anglo-Colombiana de P. (Meta)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.931,94	9.931,94	19.863,88
Cía. La Estrella de Colombia (El Difícil)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.856,83	4.856,83	9.713,66
René Granger (Richmond)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.851,45	1.851,45	3.702,90
Cía. de Petróleo Occidental (Villamizar)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.299,50	2.299,50
Totales	25.625,00	26.262,50	37.133,50	44.057,10	74.066,00	57.131,40	77.054,60	97.063,00	136.240,91	110.166,28	102.723,86	777.524,15

(1) Se incluyen $ 523,20 valor de 1.303 hectáreas de exceso en el área definitiva de la concesión—(2) Concesiones caducadas.



Millones de Pesos

25
20
15
10
5
0

Nacionales y considerados como tales

Extranjeros

1938
$ 5'754 222.02 — 31.3%
$ 12'659 041 66 — 68.7%

1939
$ 8 777 724 69 — 36.1%
$ 15'669.726.56 — 63.9%

1940
$ 4'327 154.94 — 25.4%
$ 12'726 439 29 — 74.6%

1941
$ 3'524 095.86 — 27.1%
$ 9'490 376.59 — 72.9%

Ministerio de Minas y Petroleos

Fiscalizacion

Pagos hechos por las Compañias Petroleras por concepto de Sueldos Salarios y Contratos

Años: 1938 a 1942

como son, las gasolinas, los lubricantes y las grasas. El Estado obtiene también otros ingresos, tales como los correspondientes a los impuestos sobre la renta, patrimonio, exceso de utilidades, etc., con los que, lo mismo que toda entidad o individuo, son gravadas las empresas de petróleo que existen en el país.

Los ingresos que ha obtenido el Estado por concepto de participaciones en las explotaciones de petróleos y transporte por el oleoducto de la Andian, se presentan en otro lugar de este mismo informe. Los pagos hechos por concepto de cánones superficiarios en el período de 1932 a 1941, inclusive, se presentan en el Cuadro Nº 71, partiendo del cual se elaboró el Gráfico Nº 21, que claramente indica las variaciones anuales habidas en las entradas al Tesoro por concepto de cánones superficiarios. Los valores de los arrendamientos percibidos por concepto de estaciones de abasto aparecen en el Cuadro Nº 71-A. Compendiando en uno solo los datos sobre ingresos del Estado, por concepto de las operaciones de la industria bajo el control de este Ministerio, se elaboró el Cuadro Nº 72 y se dibujaron los Gráficos Nos. 22 y 23, el primero de los cuales muestra los valores anuales de los ingresos, y el segundo presenta la curva de totales acumulados. El Cuadro Nº 72, en su última columna, indica que dicho total hasta el 1º de enero del presente año había sido de $ 31.221.417,98.

Estaciones de abasto.

Entradas por arrendamiento.

(PESOS)

Cuadro número 71-A.

AÑOS	ARRENDATARIOS			Totales
	ALFONSO VALLEJO	TROPICAL OIL COMPANY		
	Buenaventura	Buenaventura	Cartagena	
	P E S O S			
1932	1.000 00	1.330,00	—	2.330,00
1933	1.000,00	1.330,00	—	2.330,00
1934	1.000,00	1.330,00	—	2.330.00
1935	1.000,00	1.330,00	—	2.330.00
1936	1.000,00	1.333,00	—	2.330,00
1937	1.000,00	1.330,00	100 00	2.430,00
1938	1.000,00	1,330,00	100,00	2.430,00
1939	—	1.330,00	1.200,00	2.530,00
1940	—	1.330,00	1.200,00	2.530,00
1941	—	1.330,00	1.200,00	2.530.00
Totales	7.000 00	13.300,00	3.800,00	24.100,00

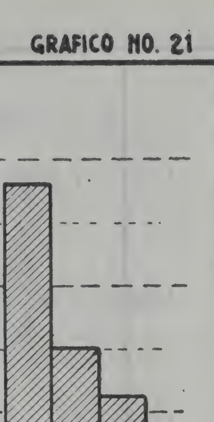
INGRESOS AL TESORO NACIONAL

Derivados de la industria del petróleo — Valor en pesos colombianos.

Cuadro número 72.

AÑOS	Participaciones «Troco» y «Barco»	Transporte Oleoducto Andian	Cánones superficiarios	Estaciones de abasto	Totales	Totales acumulados
1921	8.414,93	—	—	—	8.414,93	8.414,93
1922	38 824,72	—	—	—	38.824,72	47.239,65
1923	40.105,70	—	—	—	40.105,70	87 345,35
1924	22.353,34	—	—	—	22.353,34	109.698,69
1925	91.910,98	—	—	—	91.910,98	201 609,67
1926	760.697,07	81.643 16	—	—	842.340,23	1.043 949,90
1927	1.299.179,53	222.748,05	—	—	1.521.927,58	2 565.877,48
1928	1.390.154,92	295.056,76	—	—	1.685.211,68	4,251.089,16
1929	1,617.857,13	300.379,41	—	—	1.918.236,54	6.169.325,70
1930	1.186.661,79	309.164,77	—	—	1.495.826,56	7.665.152,26
1931	510 206,26	251.985,51	25.625,00	—	787.816,77	8.452.969,03
1932	773 815,70	210.657,99	26.262,50	2.330,00	1.013.066,19	9.456.035,22
1933	485.082,67	167.531,75	37.133,50	2.330,00	692.077,92	10.158.113,14
1934	1.648.404,04	216.779,41	44 057,10	2.330,00	1.911.570 55	12.069.683 69
1935	1.777.707,85	221 789,59	74,036,00	2.330,00	2.075.893,44	14.145 577.13
1936	1,852.457,19	225,514,51	57.031,40	2.330,00	2.137.433,10	16.283.010 23
1937	2.509.958,40	243 365,24	67.054,60	2.430,00	2.822.808,24	19.105 818.47
1938	2.700.961,67	255.369.28	97.063,00	2.430,00	3.055.823,95	22.161.642,42
1939	2 345.023,41	264.455,54	135.240,91	2.530,00	2.748.249,86	24 909.892,28
1940	2.787.346,93	257.022,27	110 166.28	2.530,00	3.157 065,48	28.066 957,76
1941	2.797.871,40	251.334,96	102.723,86	2.530,00	3.154.460.22	31.221.417.98
Totales	26.644.995,63	3.774.798,20	777.524,15	24.100,00	31.221.417,98	

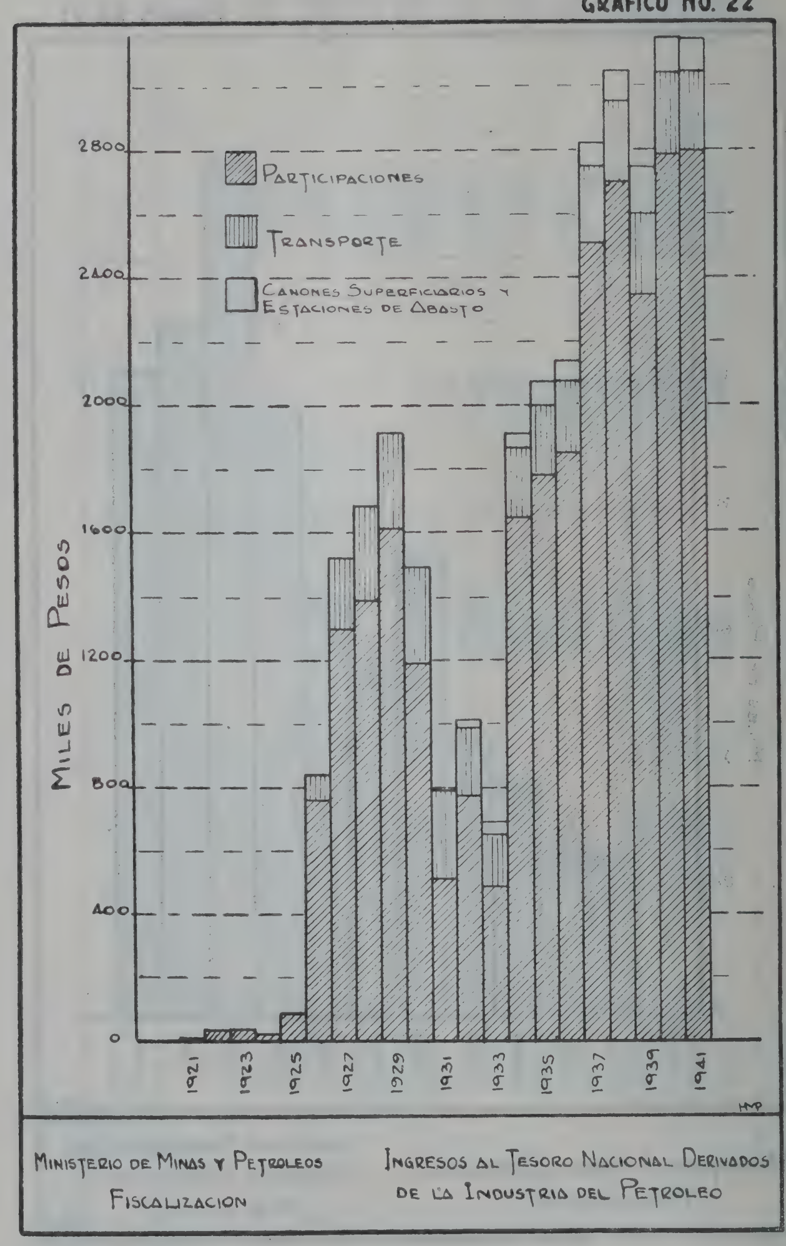
GRAFICO NO. 21



Ministerio de Minas y Petroleos
Fiscalizacion

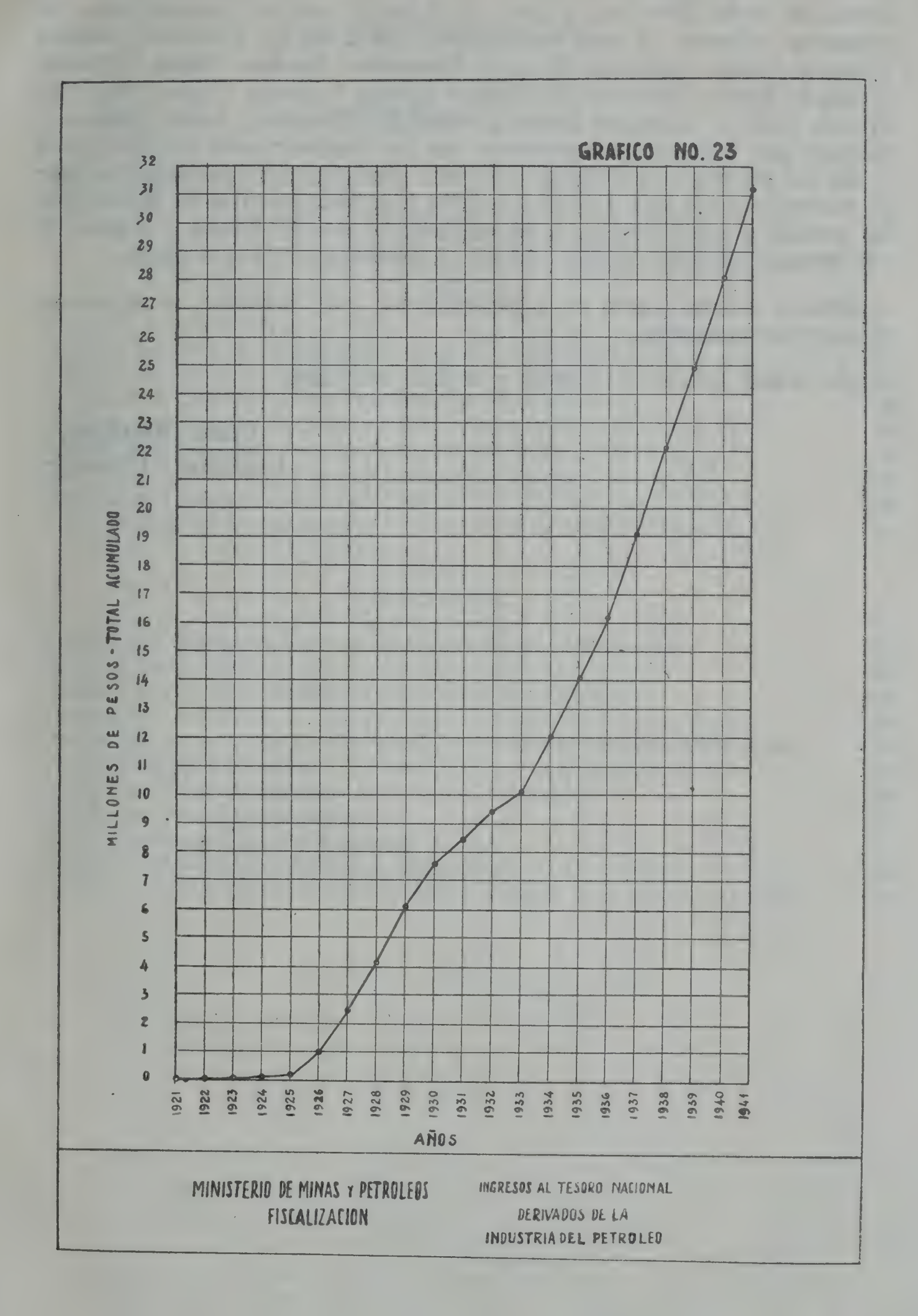
Canones Superficiarios
Pagados al Estado
1931 a 1942

GRAFICO No. 22



Ministerio de Minas y Petroleos
Fiscalizacion

Ingresos al Tesoro Nacional Derivados de la Industria del Petroleo


GRAFICO NO. 23
MILLONES DE PESOS - TOTAL ACUMULADO
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
AÑOS
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION
INGRESOS AL TESORO NACIONAL
DERIVADOS DE LA
INDUSTRIA DEL PETROLEO

Para terminar, me permito presentar al señor Ministro mis agradecimientos por la confianza que tuvo a bien otorgar a todo el personal de esta Sección, y por el interés que ha demostrado en nuestras labores. A mis compañeros de trabajo, doctores Gabriel Cuervo Aráoz, Leonidas Burgos, Hernando Madero París, Gilberto Delgado Sierra, señores Guillermo Juliao Everall, Carlos Guzmán Grazt, Luis F. Lengua Navas, Jesús M. Palacios, Jesús Muñoz y demás que integran el personal de las Inspecciones de Petróleos y de las oficinas en Bogotá, doy mis sinceros agradecimientos por la manera como han llevado a cabo los trabajos que el Ministerio ha tenido a bien confiar a su cuidado, y por la buena voluntad y eficiencia que han desplegado en el desempeño de sus cargos.

Tendré mucho gusto en complementar este informe, si así se estimare conveniente.

Del señor Ministro atento y seguro servidor,

Félix Mendoza,
Ingeniero Director.

INDICE

MINAS

PETROLEOS


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 120145518